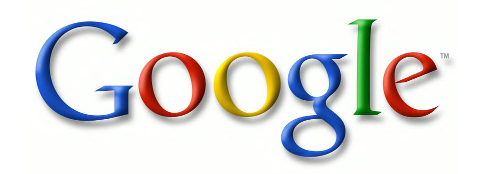
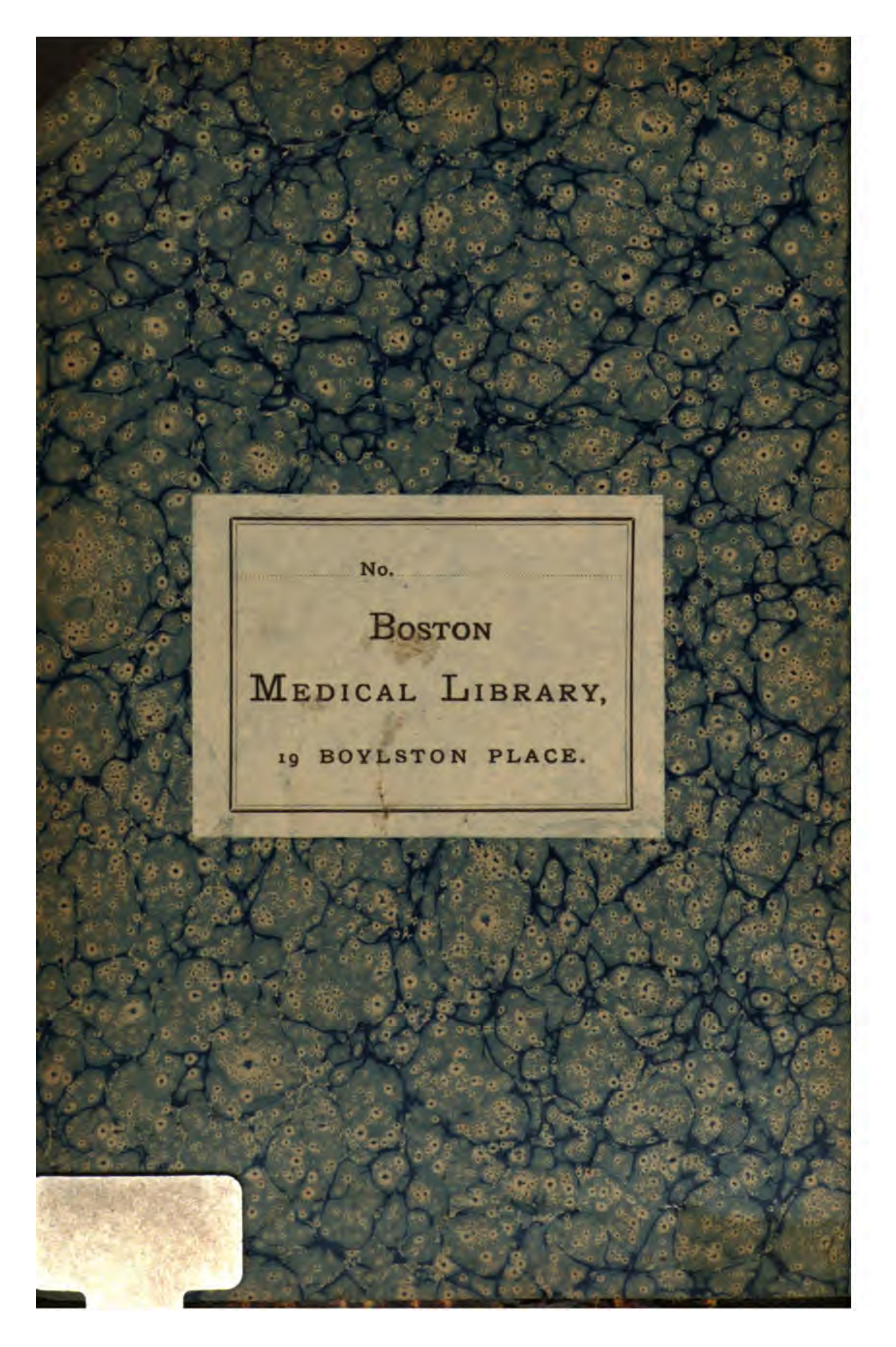




No.
Boston
Medical Library,
19 Boylston Place.





JOURNAL
DE MÉDECINE
DE CHIRURGIE ET DE PHARMACOLOGIE

PUBLIÉ

PAR LA SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES
DE BRUXELLES

45me ANNÉE. — 84me VOLUME

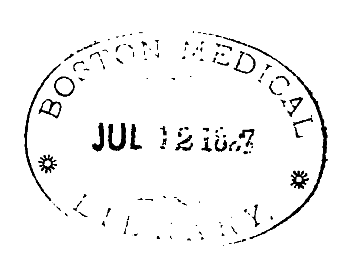
BRUXELLES

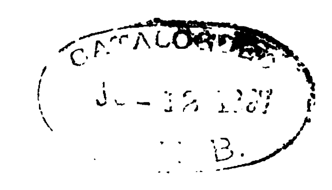
LIBRAIRIE MÉDICALE DE H. LAMERTIN

RUE DU MARCHÉ AU BOIS, 33

—

1887





SOCIÉTÉ ROYALE

DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES

(FONDÉE EN 1822).

TABLEAU DES MEMBRES

S. M. LE ROI, Protecteur.

BUREAU POUR 1886-1887.

MM. Tirifahy, D.-M., président;
Heger, D.-M., vice-président;
Stiénon, D.-M., secrétaire;
Desmedt (Éd.), D.-M., secrétaire adjoint;
Herlant, D.-M., trésorier;
N..., bibliothécaire.

MEMBRES TITULAIRES.

MM. † Le baron **SEUTIN** (1), D.-M., Président honoraire, l'un des fondateurs de la Société, en 1822, mort le 29 janvier 1862.

† **DIEUDONNÉ** (2), D.-M., élu le 17 avril 1841, mort le 10 août 1865.

† **MARTIN** (**L.-L.-H.**) (3), D.-M., élu le 6 février 1843, mort le 16 février 1882.

Pigeolet, D.-M., Président honoraire de la Société, professeur à l'Université de Bruxelles, élu le 7 août 1843.

van den Corput, D.-M. et D[r] en sciences, professeur à l'Univ. de Bruxelles, médecin honoraire des hôpitaux de Bruxelles, élu le 3 mai 1847.

(1) Dans sa séance du 2 juillet 1866, la Société a décidé que le nom du docteur SEUTIN figurerait à perpétuité au tableau de ses membres.

(2) Dans sa séance du 8 janvier 1866, la Société a décidé que le nom du docteur DIEUDONNÉ figurerait à perpétuité au tableau de ses membres.

(3) Dans sa séance du 6 mars 1882, la Société a décidé que le nom du docteur MARTIN figurerait à perpétuité au tableau de ses membres.

MM. Crocq, D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, élu le 1er septembre 1851.

Thiry, D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, élu le 2 mai 1853.

Sacré (J.), D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, chirurgien à l'hôpital Saint-Jean, élu le 5 août 1861.

Tirifahy, D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, chirurgien à l'hôpital Saint-Pierre, élu le 4 mai 1863.

Rommelaere (W.), D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, médecin à l'hôpital Saint-Pierre, élu le 4 décembre 1865.

Spaak, D.-M., à Bruxelles, élu le 2 mai 1870.

Delstanche (Ch.), fils, D.-M., agrégé à l'Université de Bruxelles, élu le 1er août 1870.

Gille (Norbert), pharmacien, prof. à l'École vétér., élu le 1er mai 1871.

De Smeth (Joseph), D.-M., prof. à l'Univ. de Bruxelles, chef du service des aliénés à l'hôpital Saint-Jean, élu le 2 octobre 1871.

Wehenkel, D.-M., méd. vétér., directeur de l'École vétér. et professeur à l'Université de Bruxelles, élu le 1er juillet 1872.

Carpentier, D.-M., agrégé à l'Université de Bruxelles, médecin à l'hôpital Saint-Jean, élu le 5 mai 1873.

Vande Vyvere, pharmacien, élu le 1er juin 1874.

Charon, D.-M., chirurgien à l'hôpital Saint-Pierre, élu le 2 nov. 1874.

Lorge, méd. vétér., professeur à l'École vétér., élu le 2 novembre 1874.

Thiriar, D.-M., agrégé à l'Université de Bruxelles, chirurgien à l'hôpital Saint-Jean, élu le 8 novembre 1875.

De Smet (Ed.), D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, chirurgien à l'hôpital Saint-Pierre, élu le 8 décembre 1875.

Tordeus, D.-M., agrégé à l'Université de Bruxelles, médecin à l'hôpital Saint-Pierre, élu le 4 septembre 1876.

Dubois (V.), D.-M., à Bruxelles, chirurgien à l'hôpital Saint-Pierre, élu le 8 janvier 1877.

Héger, D.-M., prof. à l'Université de Bruxelles, élu le 3 septembre 1877.

Stiénon (L.), D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, médecin à à l'hôpital Saint-Pierre, élu le 3 juin 1878.

Du Pré (G.), D.-M., à Bruxelles, élu le 3 février 1879.

Herlant, pharmacien, prof. à l'Université de Bruxelles, élu le 6 juin 1881.

Kufferath, D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, chirurgien à la Maternité, élu le 5 juin 1882.

Lavisé, D.-M., à Bruxelles, *idem*.

Depaire (J.-Bte), professeur à l'Université de Bruxelles, élu le 2 mars 1885.

Spehl (Émile), D.-M., agrégé à l'Université de Bruxelles, médecin à l'Hospice de l'infirmerie, élu le 2 mars 1885.

Warnots (Léo), D.-M., prosecteur à l'Université de Bruxelles, élu le 8 novembre 1886.

Destrée (E.), agrégé à l'Université de Bruxelles, élu le 8 novembre 1886.

MEMBRES HONORAIRES.

MM. Baccelli, D.-M., professeur, à Rome, élu le 5 juillet 1880.
Bamberger, D.-M., professeur, à Vienne, élu le 5 juillet 1875.
Billroth, D.-M., professeur, à Vienne, élu le 3 juillet 1871.
Bizzozero, D.-M., professeur, à Turin, élu le 7 août 1882.
Botkin, D.-M., professeur, à Saint-Pétersbourg, élu le 5 septembre 1881.
Bowman (Sir W.), D.-M., à Londres, élu le 6 juillet 1874.
Brown-Séquard, D.-M., à Paris, professeur au collège de France, élu le 7 août 1882.
Brucke, D.-M., professeur, à Vienne, élu le 7 juillet 1873.
Bruinsma, pharmacien, à Leeuwarden, élu le 2 juillet 1877.
Buys, D.-M., à Bruxelles, élu le 1er décembre 1884.
Cannizaro, professeur, à Rome, élu le 2 août 1886.
Corradi, D.-M., professeur, à Pavie, élu le 7 juillet 1879.
† **DARWIN** (1), à Londres, élu le 12 août 1878, mort le 21 avril 1882.
Delstanche, D.-M., à Bruxelles, élu le 12 avril 1858.
Desgranges, D.-M., professeur, à Lyon, élu le 1er août 1853.
Dewalque, D.-M., professeur, à Liège, élu le 3 juillet 1876.
Donders, D.-M., professeur, à Utrecht, élu le 3 juillet 1871.
Dragendorf, professeur, à Dorpat, élu le 2 août 1886.
Erichsen, professeur, à Londres, élu le 1er juillet 1872.
Gerhardt, D.-M., professeur, à Wurtzbourg, élu le 5 septembre 1881.
Gouzée, D.-M., à Anvers, élu le 7 juillet 1879.
Gull (Sir William-W.), D.-M., à Londres, élu le 3 juillet 1871.
Haeckel (A.), D.-M., professeur, à Jena, élu le 12 août 1878.
Henriette, D.-M., médecin à l'hôpital Saint-Pierre, élu le 2 mars 1846.
† **HUMBOLDT (Alex. de)** (2), à Berlin, élu le 5 juillet 1858, mort le 6 mai 1859.
Huxley, professeur, à Londres, élu le 12 août 1878.
Jaccoud, D.-M., professeur, à Paris, élu le 4 juillet 1870.
Janssens, D.-M., à Bruxelles, élu le 1er décembre 1884.
Jenner (Sir W.), D.-M., à Londres, élu le 4 juillet 1870.
Journez (H.), D.-M., à Liège, élu membre effectif le 5 décembre 1864, honoraire le 3 janvier 1881.
Klebs (E.), D.-M., professeur, à Zurich, élu le 5 septembre 1881.
Koch, professeur, à Berlin, élu le 2 août 1886.

(1) Dans sa séance du 7 août 1882, la Société a décidé que le nom de l'illustre DARWIN figurerait à perpétuité au tableau de ses membres.

(2) Dans sa séance du 4 juillet 1859, la Société a décidé que le nom de l'illustre de HUMBOLDT figurerait à perpétuité au tableau de ses membres.

MM KOELLIKER, D.-M., professeur, à Wurzbourg, élu le 7 août 1882.
LARREY (Baron Hipp.), D.-M., professeur à Paris, élu le 5 juillet 1875.
LIAGRE, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences de Belgique, élu le 6 juillet 1874.
LIÉGEY, D.-M., à Choisy-le-Roi, élu le 7 juin 1852.
LISTER (Sir J.), D.-M., à Londres, élu le 7 août 1882.
LOMBARD, D.-M., à Genève, élu le 2 juillet 1877.
LUDWIG (C.), D.-M., professeur, à Leipzig, élu le 7 juillet 1873.
MAISCH, pharmacien, professeur, à Philadelphie, élu le 6 juillet 1874.
MOLESCHOT (T.), D.-M., professeur, à Turin, élu le 12 août 1878.
PAGET (Sir James), D.-M., à Londres, élu le 3 juillet 1871.
PALASCIANO, D.-M., professeur, à Naples, élu le 5 juillet 1869.
PASTEUR, à Paris, élu le 5 septembre 1881.
† **PUTEGNAT (E.)** (1), D.-M., à Lunéville, élu le 3 juillet 1845, mort le 26 août 1876.
RANVIER, D.-M., professeur, à Paris, élu le 12 août 1878.
RICORD (Ph.), D.-M., à Paris, élu le 1er juillet 1872.
† **RIZZOLI** (F.) (2), D.-M , professeur à Bologne, élu le 1er février 1858, décédé le 24 mai 1880.
ROSSBACH, professeur, à Wurzbourg, élu le 5 juillet 1880.
SCHIFF, D.-M., professeur, à Genève, élu le 6 juillet 1874.
SPENCER WELLS (Sir T.), D.-M., à Londres, élu le 4 juillet 1870.
STAS, chimiste, à Bruxelles, élu le 2 août 1886.
STOKVIS (B.-J.), D.-M., professeur, à Amsterdam, élu le 2 juillet 1877.
THOMPSON, D.-M., à Londres, élu le 7 août 1882.
VERARDINI, D.-M., professeur, à Bologne, élu le 5 juillet 1875.
VERNEUIL, D.-M., professeur, à Paris, *idem.*
VIRCHOW (R.), D.-M., professeur, à Berlin, élu le 3 juillet 1854.
VOGT (Carl), professeur, à Genève, élu le 12 août 1878.
VON LANGENBECK, D.-M., professeur, à Berlin, élu le 1er juillet 1872.
VON PETTENKOFFER, D.-M., professeur, à Munich, élu le 5 septembre 1881.
WARLOMONT, D.-M., à Bruxelles, élu le 1er décembre 1879

(1) Dans sa séance du 4 septembre 1876, la Société a décidé que le nom de PUTEGNAT figurerait à perpétuité au tableau de ses membres.

(2) Dans sa séance du 7 mars 1881, la Société a décidé que le nom de RIZZOLI figurerait à perpétuité au tableau de ses membres.

MEMBRES CORRESPONDANTS REGNICOLES.

MM. Angillis, pharmacien, à Ypres, élu le 4 juillet 1859.
Barella (Hipp.), D.-M., à Chapelle-lez-Herlaimont, élu le 4 mai 1863.
Berchem, D.-M., à Anvers, élu le 12 juin 1843.
Boddaert (Rich.), D.-M., professeur, à Gand, élu le 12 août 1878.
Boens (H.), D.-M., à Charleroi, élu le 9 janvier 1860.
Bonnewyn (H.), pharmacien, à Ixelles, élu le 7 juillet 1856.
Borlée, D.-M., professeur émérite, à Liége, élu le 4 octobre 1841.
Bouqué, D.-M., professeur, à Gand, élu le 3 juillet 1876.
Burggraeve, D.-M., professeur émérite, à Gand, élu le 20 juin 1836.
Charles, D.-M., à Liège, élu le 5 juillet 1873
Craninx, D.-M., professeur émérite, à Louvain, élu le 20 juin 1836.
Crépin, directeur du Jardin botan. de l'État à Brux., élu le 2 août 1878.
Decamps, D.-M., à Verviers, élu le 7 juillet 1873.
Dele, médecin-vétérinaire, à Anvers, élu le 7 juillet 1873.
De Moor, D.-M., à Alost, élu le 5 février 1844.
Deneffe, D.-M., professeur, à Gand, élu le 6 juillet 1874.
Desguin (Victor), D.-M., à Anvers, élu le 3 juillet 1871.
De Windt, D.-M., à Alost, élu le 6 août 1860.
D'Harveng, D.-M., à Écaussines-d'Enghien (Hainaut), élu le 4 nov. 1850.
Du Moulin, D.-M., professeur, à Gand, élu le 12 août 1878.
Dupont, D.-M., élu le 1er juillet 1867.
Dutreux, D.-M., à Namur, élu le 4 octobre 1875.
Fraipont, D.-M., à Liège, élu le 7 août 1882.
Fredericq, D.-M., professeur, à Liège, élu le 7 août 1882.
Gallez, D.-M., à Châtelet, élu le 7 juillet 1873.
Geens (Louis), D.-M., à Tirlemont, élu le 4 décembre 1871.
Gluge, D.-M., professeur émérite, à Bruxelles, élu le 6 août 1838.
Goris (Ch.), pharmacien, à Saint-Josse-ten-Noode, élu le 5 juillet 1847.
Hairion (Frédéric), D.-M., professeur, à Louvain, élu le 3 août 1840.
Hambursin, D.-M., à Namur, élu le 7 juillet 1856.
Herlant (A.), pharmacien, à Bruxelles, élu le 4 mai 1863.
Herpain, D.-M., à Saint-Hubert, élu le 7 novembre 1864.
Hugues, médecin vétérinaire, à Ixelles, élu le 13 janvier 1879.
Jacquet, D.-M., à Braine-le-Comte, élu le 4 octobre 1841.
Jansen, D.-M., élu le 5 juillet 1869.
Jorissen, agrégé à l'Université de Liège, élu le 6 juillet 1885.
Jorissenne, D.-M., à Liège, élu le 2 mai 1881.
Kuborn (H.), D.-M., à Seraing, élu le 2 septembre 1861.
Laho, médecin-vétérinaire, à Cureghem, élu le 2 mai 1881.
Lalieu, pharmacien, à Saint-Hubert, élu le 6 janvier 1873.
Lameire (J.), D.-M., à Avelghem (Flandre occid.), élu le 5 août 1844.

MM. LEBON, D.-M., à Nivelles, élu le 6 juillet 1863.
LEPLAT, D.-M., à Liége, élu le 2 août 1886.
LENTZ, D.-M., à Tournay, élu le 2 août 1869.
LEPOUTRE, D.-M., à Poperinghe, élu le 1er avril 1844.
LESOILLE, D.-M., à Rebecq-Rognon, élu le 1er août 1853.
LEYDER, professeur à Gembloux, élu le 3 mai 1874.
MALAISE, professeur, à Gembloux, élu le 12 août 1878.
MARÉCHAL, D.-M., à Houffalize, élu le 5 mai 1879.
MASIUS, professeur, à Liège, élu le 3 octobre 1870.
MICHAUX, D.-M., professeur, à Louvain, élu le 3 octobre 1853.
MOELLER, D.-M., à Bruxelles, élu le 8 janvier 1877.
MOHIMONT (A.), D.-M., à Namur, élu le 2 avril 1855.
MOREAU, D.-M., à Charleroi, élu le 2 août 1886.
MOTTE, D.-M., à Dinant, élu le 5 juillet 1875.
OSSIEUR (J.), D.-M., à Roulers, élu le 1er juillet 1861.
PIRON, D.-M., à Roclenge-sur-Geer, élu le 2 août 1879.
POIRIER, D.-M., professeur à l'Université à Gand, élu le 1er juillet 1867.
PUTZEYS, D.-M., à Waremme (Liège), élu le 5 juillet 1875.
PUTZEYS, D.-M., à Liège, élu le 2 juillet 1877.
QUINTIN, à Leuze, élu le 2 août 1886.
ROMIÉE, D.-M., à Liège, élu le 3 juillet 1876.
RONVAUX, D.-M., à Namur, élu le 7 septembre 1863.
SANTLUS, D.-M., à Gosselies, élu le 1er septembre 1851.
SCHEUER (V.), D.-M., à Spa, élu le 7 août 1871.
SCHIFFERS, D.-M., à Liège, élu le 6 décembre 1880.
SNYERS, D.-M., à Liège, élu le 6 juillet 1885.
STOCQUART, D.-M., à Saint-Gilles (Bruxelles), élu le 4 août 1882.
TERMONIA, D.-M., à Seraing, élu le 2 septembre 1878.
UMÉ, D.-M., à Bruxelles, élu le 4 août 1884.
VALLEZ (P.-J.), D.-M., à Laeken, élu le 3 novembre 1860.
VAN BASTELAER, pharmacien, à Saint-Josse-ten-Noode, élu le 2 sept. 1861.
VAN DEN BOSCH, D.-M., à Liège, élu le 5 juillet 1880.
VANDER ESPT, D.-M., à Courtrai, élu le 6 juillet 1868.
VAN DUYZE, D.-M., à Gand, élu le 2 août 1886.
VANLAIR, D.-M., professeur, à Liège, élu le 1er mai 1865.
VAN MEERBEECK (P.-J.), D.-M., à Anvers, élu le 8 janvier 1844.
WALTON, D.-M., à Bruxelles, élu le 2 mai 1881.
WASSEIGE, D.-M., professeur, à Liège, élu le 7 août 1876.
WILLEMS, D.-M., à Hasselt, élu le 7 août 1882.

MEMBRES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

MM. Adelmann, D.-M., à Berlin, élu le 1er août 1859.
Albert, D.-M., professeur, à Vienne, élu le 12 août 1878.
Ali-Cohen, D.-M., à Groningue, élu le 8 janvier 1844.
Allix (Jules), D.-M., à Paris, élu le 6 avril 1868.
Appia, D.-M., à Genève, élu le 2 avril 1860.
Azzio Caselli, D.-M., à Reggio dell' Emilia, élu le 5 juillet 1880.
Barbosa, D.-M., à Lisbonne, élu le 6 juillet 1857.
Bardenheuer, D.-M., à Cologne, élu le 7 janvier 1882.
Bassow, D.-M., à Moscou, élu le 6 avril 1846.
Beaupoil (A.), D.-M., à Ingrandes (Indre-et-Loire), élu le 3 juillet 1854.
Beer (Arnold), D.-M., à Berlin, élu le 7 septembre 1863.
Belluzzi, D.-M., à Bologne, élu le 4 août 1862.
Berkart, D.-M., à Londres, élu le 5 juillet 1880.
Bertherand (E.), D.-M., à Alger, élu le 3 juillet 1848.
Biffi (S.), D.-M., à Milan, élu le 5 novembre 1855.
Bigot, D.-M., à Alençon (Orne), élu le 9 janvier 1843.
Bierbaum, D.-M., à Dorsten (Westphalie), élu le 1er août 1853.
Bleeker, D.-M., à Batavia, élu le 5 octobre 1846.
Boeckel (Jules), D.-M., à Strasbourg, élu le 7 août 1882.
Bonnafont, D.-M., à Paris, élu le 12 juin 1843.
Borelli, D.-M., à Turin, élu le 5 septembre 1864.
Bottini, D.-M., à Pavie, élu le 7 août 1882.
Bouchut, D.-M., à Paris, élu le 5 juillet 1880.
Bourgogne, D.-M., à Condé, élu le 2 juillet 1866.
Bourneville, D.-M., à Paris, élu le 2 juillet 1877.
Bowditch, D.-M., professeur, à Boston, élu le 2 février 1880.
Brefeld (François), D.-M., à Breslau, élu le 3 août 1840.
Caire, D.-M., à Cannes, élu le 4 juillet 1870.
Calvo y Martin (Don José), professeur, à Madrid, élu le 12 avril 1858.
Cantani, D.-M., professeur, à Naples, élu le 7 juillet 1873.
Castaneda y Campos, D.-M., à Paris, élu le 1er août 1878.
Cazenave (Éd.), D.-M., à Paris, élu le 1er juillet 1861.
Charcot, D.-M., professeur, à Paris, élu le 6 juillet 1874.
Chatelain, D.-M., à Lunéville, élu le 4 janvier 1869.
Chevalier D.-M., à Paris, élu le 3 juillet 1871.
Clavel, D.-M., à Paris, élu le 20 décembre 1852.
Cornaz (Édouard), D.-M., à Neuchâtel (Suisse), élu le 6 juin 1853.
Cornil, D.-M., professeur, à Paris, élu le 12 août 1878.
Da Costa Duarte Rodriguez, D.-M., professeur à Coïmbre, élu le 3 février 1868.
De Bruyne, D.-M., à Paris, élu le 1er juillet 1872.

MM. DEFER, D.-M., à Metz, élu le 4 décembre 1848.
DE GIOVANNI, D.-M., à Pavie, élu le 2 juillet 1877
DIDAY, D.-M., à Lyon, élu le 7 août 1882.
DOUVILLÉ, D.-M., à Laneuville-Roy (France), élu le 6 novembre 1848.
DU MESNIL, D.-M., à Vincennes, élu le 7 janvier 1878.
EHRMANN (J.), D.-M., à Mulhouse, élu le 13 avril 1865.
ERLENMEYER, à Wiesbaden, élu le 2 août 1886.
ESMARCH, D.-M., professeur, à Kiel, élu le 12 août 1878.
ESTACIO, pharmacien, à Lisbonne, élu le 4 août 1884.
EULENBURG (H.), D.-M., à Berlin, élu le 3 août 1857.
EXNER, D.-M., à Vienne, élu le 5 juillet 1880.
FABRE (Paul), D.-M., à Commentry, élu le 7 août 1882.
FERRAND (E.), pharmacien, à Lyon, élu le 1er mai 1884.
FERREIRA (Ant.), docteur en sciences, pharmacien, à Rio-de-Janeiro, élu le 1er juillet 1867.
FLUCKIGER, D.-M., professeur à Strasbourg, élu le 2 juillet 1883.
FRANCK, *François*, D.-M., professeur à Paris, élu le 12 août 1878.
FRITSCH, D.-M., professeur, à Halle, élu le 12 avril 1878.
GAMBERINI, D.-M., professeur, à Bologne, élu le 4 juillet 1859.
GARBIGLIETTI (A.), D.-M., à Turin, élu le 7 juillet 1856.
GILLET DE GRANDMONT, D.-M., élu le 3 février 1879.
GREENISH, pharmacien, à Londres, élu le 4 août 1884.
GRUBER (Wenzel), D.-M., prof., à Saint-Pétersbourg, élu le 5 févr. 1854.
GUIMÉRA, D.-M., à la Havane, élu le 4 novembre 1867.
HALLOPEAU, D.-M., à Paris, élu le 5 juillet 1880.
HAAXMANN, pharmacien, à Rotterdam, élu le 1er juillet 1872.
HART, à Londres, élu le 5 février 1866.
HEIJE, D.-M., à Amsterdam, élu le 1er février 1841.
HEINE (Maximilien), D.-M., à Saint-Pétersbourg, élu le 6 décembre 1852.
HENNIG (Charles), D.-M., professeur, à Leipzig, élu le 4 avril 1864.
HETTELDER (Oscar), D.-M., à Piategorsk (Russie), élu le 8 janvier 1855.
HIS, D.-M, professeur, à Leipzig, élu le 12 août 1878.
HITZIG, D.-M., à Berlin, élu le 5 juillet 1875.
HODGKIN (Thomas), professeur, à Londres, élu le 8 août 1838.
HOLMGREN, D.-M., professeur, à Upsal, élu le 12 août 1878.
HOLT (B.), à Londres, élu le 6 février 1865.
JACQUEMART, D.-M, à Auteuil (Paris), élu le 2 juillet 1883.
JAEGER (Éd.), D.-M., à Vienne (Autriche), élu le 7 juillet 1856.
JULLIEN, D.-M., à Paris, élu le 5 juillet 1880.
KOEBERLÉ, D.-M., à Strasbourg, élu le 7 août 1882.
KRONECKER, D.-M., professeur, à Berne, élu le 12 août 1878.
LANDI, D.-M., professeur, à Pise, élu le 7 août 1865.
LARCHER, D.-M., à Paris, élu le 7 juillet 1873.
LAURA (S.), D.-M., à Turin, élu le 7 août 1865.

MM. Le Bon, D.-M., à Paris, élu le 1er mars 1869.
Lepage (H.), pharmacien, à Gisors, élu le 7 mars 1859.
Loewenstein, D.-M., à Jever, élu le 1er août 1853.
Loreta, D.-M., professeur, à Bologne, élu le 6 février 1882.
Luciani, D.-M., professeur, à Parme, élu le 3 décembre 1877.
Luschka, D.-M., à Pesth, élu le 3 juillet 1873.
Lussana, D.-M., professeur, à Padoue, élu le 6 mai 1867.
Malek, D.-M., à Varsovie, élu le 3 juillet 1871.
Mandon (J.-A.), D.-M., à Limoges, élu le 3 juillet 1854.
Manfré, D.-M., à Naples, élu le 9 janvier 1854.
Manouvriez (A.), D.-M., à Valenciennes, élu le 3 juin 1878.
Mantegazza (P.), professeur, à Florence, élu le 6 février 1860.
Marchal, D.-M., à Mondorf, élu le 3 juillet 1871.
Marey, D.-M., professeur, à Paris, élu le 12 août 1878.
Margary, D.-M, à Turin, élu le 7 août 1882.
Mariot, D.-M., à San-Fidelis (Brésil), élu le 2 mars 1863.
Massalongo, à Vérone, élu le 2 août 1886.
Massart, D.-M., à Napoléon-Vendée, élu le 7 octobre 1850.
Mathysen, D.-M., médecin de garnison, à Flessingue, élu le 1er août 1853.
Mégnin, vétérinaire, à Paris, élu le 4 septembre 1876.
Méhu, D.-M., pharmacien, à Paris, élu le 7 août 1882.
Meinel, D.-M., élu le 2 mars 1850.
Millet (A.), D.-M., professeur, à Tours, élu le 2 mai 1859.
Moncorvo, D.-M., à Rio-de Janeiro, élu le 6 juillet 1885.
Monti (L.), D.-M., à Vienne, élu le 13 avril 1863.
Moralès (José), D.-M., à Lima, élu le 5 octobre 1868.
Mosso (A.). D.-M., professeur, à Turin, élu le 12 août 1878.
Nawrocki, D.-M., professeur, à Varsovie, élu le 12 août 1878.
Nesper, D.-M., à Vienne, élu le 8 janvier 1844.
Noquet, D.-M., à Lille, élu le 6 août 1883.
Ogston (James), D.-M., professeur, à Aberdeen, élu le 7 juillet 1879.
Ollier, D.-M., professeur, à Lyon, élu le 7 août 1882.
Ortille, D.-M., à Lille, élu le 5 juillet 1880.
Otterbourg, D.-M., à Paris, élu le 4 juin 1884.
Pagliani, D.-M., professeur, à Turin, élu le 5 juillet 1880.
Patterson Cassels, D.-M., à Glasgow, élu le 7 juillet 1879.
Paul (Const.), D.-M., à Paris, élu le 3 juillet 1875.
Peacock, D.-M., à Londres, élu le 5 mars 1866.
Perrin, D.-M., à Paris, élu le 6 février 1865.
Peter, D.-M., professeur, à Paris, élu le 5 juillet 1875.
Petit, pharmacien, à Paris, élu le 5 juillet 1880.
Petrani (C.), D.-M, prof. de physiologie à l'Université de Ferrare, *idem*.
Phipson, à Londres, élu en 1856.
Pini (Gaetano), D.-M., à Milan, élu le 7 juillet 1879.

MM. Pisani (A.), D.-M., à Naples, élu le 5 février 1849.
Planchon, D.-M., à Paris, élu le 7 août 1882.
Plouviez, D.-M., à Paris, élu le 1er mai 1854.
Puech (Alb.), D.-M., à Nîmes, élu le 9 janvier 1860.
Raimbert, D.-M., médecin, à Châteaudun, élu le 1er mai 1854.
Ramaer D.-M., à Zutphen (Hollande), élu le 7 juillet 1856.
Raymondaud, D.-M., professeur, à Limoges, élu le 4 décembre 1876
Ricordi, D.-M., à Milan, élu le 1er juillet 1867.
Rieux (Léon), D.-M., à Lyon, élu le 6 juillet 1868.
Rizzetti (Joseph), D.-M., à Turin, élu le 4 juillet 1864.
Salverda, D.-M., à Groningue, élu le 12 août 1878.
Sapolini, D.-M., à Milan, élu le 2 juillet 1877.
Savelieff, D.-M., professeur, à Saint-Pétersbourg, élu le 7 sept. 1857.
Scarenzio (A.), D.-M., professeur, à Pavie, élu le 4 juillet 1864.
Schlossberger, D.-M., à Tubingue, élu le 2 octobre 1854.
Schwartze, D.-M., professeur, à Halle, élu le 7 juillet 1879.
Seeger, D.-M., à Louisbourg (Wurtemberg), élu le 1er août 1853.
Semmola, D.-M., à Naples, élu le 7 août 1882.
Siegen, médecin-vétérinaire, à Luxembourg, élu le 2 juillet 1883.
Siemers, D.-M., à Hambourg, élu le 12 juin 1843.
Simonot, D.-M., à Paris, élu le 7 janvier 1861.
Slavjansky, D.-M., professeur, à St-Pétersbourg, élu le 12 août 1878.
Snellen, D.-M., à Utrecht, élu le 12 août 1878.
Stricker, D.-M., professeur, à Vienne, élu le 12 août 1878.
Taruffi, D.-M., professeur, à Bologne, élu le 5 juillet 1880.
Testelin, D.-M., à Lille, élu le 4 septembre 1854.
Thomas, D.-M., professeur, à Fribourg, élu le 12 août 1878.
Toussaint, D.-M., à Toulouse, élu le 7 août 1882.
Trifaut, D.-M., à Lyon, élu le 2 juillet 1883.
Ulrich (A.-S.), docteur en philosophie, à Brême, élu le 4 juillet 1859.
Vande Loo, D.-M., à Venloo, élu le 1er août 1853.
Van Dommelen, D.-M., à La Haye, élu le 2 novembre 1857.
Verga (André), D.-M., à Milan, élu le 1er février 1864.
Vitali, professeur, à Bologne, élu le 5 juillet 1880.
Vogel (Alf.), D.-M., à Dorpat, élu le 4 février 1861.
Volkmann, D.-M., professeur, à Halle, élu le 7 août 1882.
von Basch, D.-M., professeur à Vienne, élu le 4 février 1878.
von Lenhossek, D.-M., professeur, à Pesth, élu le 2 septembre 1872.
Waldeyer, D.-M., professeur, à Berlin, élu le 12 août 1878.
Welsch, D.-M., à New-York, élu le 5 juillet 1880.
West, D.-M., à Londres, élu le 5 juillet 1880.
Wilks, D.-M., professeur, à Londres, élu le 5 juillet 1875.
Zurkowski, D.-M., à Schinznach (Suisse), élu le 3 juin 1867.

JOURNAL DE MÉDECINE



MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Abcès chronique du foie. Incision, drainage, guérison. — *Observation recueillie par le docteur* R. Heylen *d'Anvers.*

Le malade est un homme âgé de cinquante-cinq ans, doué d'un tempérament lymphatique, dont la physionomie porte l'empreinte d'une longue souffrance. Il est, me dit-il, malade, depuis plusieurs années, et le médecin qui l'a soigné dans une autre ville a diagnostiqué une maladie du foie. L'auscultation du cœur et des poumons me démontre que ces organes sont intacts. La percussion confirme sous ce rapport le résultat de l'auscultation. Aucun phénomène morbide du côté de l'encéphale et de la moelle épinière, si ce n'est la dépression psychique propre à tous les malades atteints d'affections des voies abdominales.

L'urine est normale en quantité et en qualité, mais les selles sont décolorées (couleur de terre glaise), s'obtiennent avec difficulté et seulement à l'aide de purgatifs énergiques. L'appétit est presque nul.

La digestion s'opère avec difficulté. A la percussion, la rate se trouve augmentée de volume, mais le malade se souvient d'avoir été atteint de la fièvre des polders, alors qu'il était soldat, en service dans la vieille enceinte d'Anvers.

Le foie présente à la percussion une matité considérable, qui s'étend depuis la troisième côte jusque 3 centimètres au-dessous du rebord des fausses-côtes. Une douleur sourde se manifeste dans l'hypochondre droit. Elle s'exaspère par la pression et aussi sous l'influence des actions physiologiques les plus simples, telles qu'éternuement, bâillement, etc.... Elle s'étend parfois jusque dans l'épaule droite. De temps en temps, quelques frissons répétés. Pas d'ictère. Une protubérance assez sensible existe à la partie postérieure du foie. Cette protubérance présente de la fluctuation et le diagnostic d'abcès du foie s'impose. Je propose à mon malade de faire une ponction exploratrice, afin de m'assurer de la présence du pus.

A mon grand désappointement, il ne sort qu'un peu de sang de la canule de mon trocart. Je persiste néanmoins à soutenir l'exactitude de mon diagnostic : l'existence de l'abcès hépatique. Je me résous à attendre, et je prescris, les jours suivants, tantôt du calomel et de l'opium, tantôt du sulfate de quinine. Trois mois plus tard, la protubérance, située au niveau postérieur du foie, s'accuse tellement que le thorax du côté droit en est considérablement augmenté de volume et déformé. Le malade, de son propre mouvement, me réclame une nouvelle ponction. Cette fois, mon trocart me donne du pus. Convaincu jusqu'à l'évidence, je fais, à la partie la plus déclive de la protubérance hépatique, une large incision au bistouri. Cette ouverture donne passage à environ un litre de pus, mélangé de sang et de détritus de parenchyme hépatique. Je constate que les grumeaux, formés par ces détritus, sont trop volumineux pour pouvoir passer à travers la canule d'un petit trocart. C'est ce qui explique pourquoi je n'obtins pas de pus, lors de ma première ponction exploratrice. Je place un drain dans la cavité de l'abcès et je fais journellement une injection détersive dans la même cavité avec une solution antiseptique d'iodoforme dans l'éther, dans la proportion d'un sur vingt. Je fais un pansement antiseptique à l'acide phénique. A l'intérieur du vin de quinquina au malaga. Régime tonique. Une grande amélioration suit l'évacuation de cette forte quantité de pus. Mais bien souvent, en renouvelant le pansement, je suis obligé d'enlever avec une pince les détritus, formés de tissu hépatique, qui bouchent le drain et l'orifice d'écoulement. Bientôt l'appétit reprend, la digestion devient plus aisée. Les selles sont colorées et s'obtiennent régulièrement, sans l'aide de purgatifs. A la percussion, la matité du foie reprend des dimensions à peu près normales. Les douleurs, qui assiégeaient jour et nuit le malade, disparaissent, et en même temps que ses forces physiques, son énergie morale lui revient.

Lawson Tait de Birmingham a fait onze fois et toujours avec succès la section abdominale, soit pour ouvrir et drainer des kystes simples ou hydatiques, soit pour extirper des calculs biliaires, ou des tumeurs du foie. Mais une pareille hardiesse chirurgicale était inutile ici puisque la protubérance, située au niveau postérieur du foie, donnait au chirurgien une indication précise. D'après Niemeyer, « à l'exception des cas rares d'hépatite traumatique, on ne reconnaît, pour ainsi dire, jamais l'hépatite parenchymateuse avant la formation d'abcès ». C'est ce qui explique pourquoi je ne puis remonter à l'origine de ce cas-ci. En effet, il n'existe dans le passé de mon malade aucune trace de dysenterie, pyohémie, calculs biliaires, ulcère de l'estomac ou de l'in-

testin, gangrène, phlébite ou thrombose, affections signalées pour être la cause déterminante habituelle de l'hépatite parenchymateuse, et consécutivement des abcès du foie.

Anvers, 8 décembre 1886.

TUBERCULOSE PULMONAIRE A SON DÉBUT. GUÉRISON. — *Observation recueillie par le docteur* R. HEYLEN *d'Anvers.*

La tuberculose pulmonaire est-elle curable? Il y a quelques années, je n'aurais pas hésité à répondre que non. Mon éminent professeur, le docteur Crocq, affirmait, il est vrai, avoir constaté maintes fois sur le cadavre des tubercules guéris, c'est-à-dire ayant subi la dégénérescence calcaire. Mais tant dans les hôpitaux de Bruxelles que dans ceux d'Anvers, je n'avais constaté que des insuccès. Les malades succombaient, malgré les traitements les plus rationnels et les plus variés. Il est juste d'ajouter que les tuberculeux qui entrent dans les hôpitaux de ces grandes villes sont presque toujours arrivés à la deuxième ou à la troisième période de la maladie. Au début, ils restent chez eux, continuent à suivre un régime détestable et à s'exposer aux intempéries de l'air, tout en essayant de se guérir par des remèdes populaires. Une fois entrés dans l'hôpital, ils s'empressent d'en sortir quand ils se sentent un peu mieux. Ils reprennent leur travail et aussi leurs mauvaises habitudes. On comprend que dans de pareilles conditions il est impossible d'obtenir la guérison d'une maladie qui nécessite, pendant un temps assez long, les soins les plus intelligents et les plus minutieux.

Le cas que je vais rapporter me paraît un cas bien établi de tuberculose pulmonaire à son début, terminé en six mois de traitement par une guérison complète et définitive. Je dois avouer cependant que, n'ayant pu recueillir des crachats, je n'ai point pu rechercher le bacille de Koch, seul critérium de la maladie. Néanmoins les autres symptômes me paraissent suffisamment concluants pour établir le diagnostic de tuberculose pulmonaire.

Il s'agit d'un jeune homme de dix-sept ans, né de parents plutôt lymphatiques que sanguins, mais qui jouissent néanmoins d'une santé satisfaisante.

Ceux-ci s'effrayaient de l'amaigrissement rapide de leur fils. Une toux sèche le tourmentait le matin. Il avait des sueurs nocturnes, de l'anhélation à la moindre fatigue. Il mangeait peu, avait perdu tout son entrain, toute son énergie.

Une petite hémoptysie mit le comble à l'inquiétude des parents, et c'est alors que je fus appelé. A l'examen physique, je constatai :

1° A la percussion, submatité sous la clavicule droite. En arrière, à droite, elle existe dans la fosse sus-épineuse, et est mieux accusée encore dans la fosse sous-épineuse. Toutes les autres parties du poumon, tant à droite qu'à gauche, donnent un son normal à la percussion;

2° A l'auscultation du sommet droit : prolongation de l'expiration, respiration rude. De temps en temps, quelques rares craquements;

3° A la palpation, légère augmentation des vibrations vocales;

4° A l'inspection, rien de particulier. Tous les autres organes sont sains et fonctionnent régulièrement, sauf cependant l'estomac, qui est un peu embarrassé.

Je ne cachai pas aux parents la gravité des symptômes. Aussi, comme il s'agissait de leur fils unique, m'imposèrent-ils d'emblée un consultant. Mon excellent confrère, le docteur Coomans d'Anvers, constata les mêmes phénomènes morbides que moi. Et sans nous bercer d'illusions, nous prescrivîmes : l'émulsion de Scott composée d'huile de foie de morue et d'hypophosphites; des granules de strychnine comme eupeptiques, et localement des cautérisations ponctuées avec le thermo-cautère de Pâquelin. Les sueurs nocturnes furent victorieusement combattues par l'atropine. Régime tonique, promenade journalière au grand air, quelque temps qu'il fît.

Au bout de trois mois de ce traitement, l'amélioration fut notable. Au bout de six mois, la guérison fut complète. Elle s'est déjà maintenue pendant un an. Et comme la matité a totalement disparu, que l'auscultation ne révèle plus aucun phénomène morbide, que l'état général et la vigueur du sujet sont devenus remarquables, je crois pouvoir affirmer que la guérison sera définitive.

Quoi qu'il en soit, des faits pareils sont consolants à signaler, car pour la plupart des médecins, quand on parle de tuberculose pulmonaire, on prononce la condamnation à mort du malheureux qui est atteint.

Anvers, 8 décembre 1886.

LES BRUITS DE LA DÉGLUTITION; *par le docteur* E. DESTRÉE.
(*Suite, voir le cahier de décembre 1886, p. 690.*)

§ II. CHRONOMÉTRIE DES PROCESSUS DE LA DÉGLUTITION. — Il nous reste à reconnaître avec quelle rapidité progresse le bol projeté par la contraction du mylohyoïdien.

Cette dernière question est l'une de celles qui ont été le plus controversées par les physiologistes, et que les expériences récentes de Kronecker et Meltzer ont le plus heureusement résolue.

RAPIDITÉ DU PROCESSUS DE LA DÉGLUTITION. — Tandis que Magendie, Longet et Milne Edwards admettent que la progression du bol alimentaire est lente dans l'œsophage, Burdach ne partage les idées de Magendie que pour les gros morceaux et Joh. Muller fait une distinction entre les aliments liquides et les aliments solides, admettant une marche rapide pour les liquides, une marche beaucoup plus lente pour les solides. Donders croit également qu'un bol solide progresse lentement et Mosso (1), dont les expériences, il est vrai, ne portent pas directement sur la durée du processus de la déglutition, semble, dans la description qu'il fait, reconnaître implicitement à ce processus une certaine lenteur. Arloing (2) dit que « le bol est promené de la bouche à l'estomac avec une vitesse moyenne de 0m,200 par seconde dans la région cervicale, de 0m,050 dans la partie blanche (de l'œsophage du cheval) ». On voit qu'en général les auteurs croient que la progression du bol est lente. Il est pourtant difficile d'accorder cette opinion avec ce que nous constatons tous les jours sur nous-mêmes et sur les animaux. Aussi la plupart des traités de physiologie se gardent-ils de faire mention de la durée de la déglutition.

L'examen de certains faits physiologiques et de certaines lésions pathologiques peut déjà faire prévoir l'erreur qu'il y a dans cette idée de la lenteur de progression du bol alimentaire. On peut fort bien, en 6 secondes, temps que met une contraction œsophagienne pour arriver à l'estomac, avaler beaucoup plus de liquide que ne peut en contenir la capacité de l'œsophage humain. C'est là un fait qui avait frappé Kronecker et qui l'avait déjà porté à diriger son attention vers les processus de la déglutition, lorsqu'une intéressante communication de Virchow l'amena à instituer avec Meltzer une série d'expériences nou-

(1) Mosso, *Moleschott's Unters. zur Naturlehre.* Bd. XI, Heft. 4. Abh. 17, p. 6.
(2) ARLOING, *loc. cit.*, p. 258.

velles. Il s'agissait dans la communication de Virchow de 6 cas d'empoisonnement par l'acide sulfurique: « Dans aucun des cas il n'y avait de changement notable dans la bouche ou dans la cavité pharyngienne. Dans la plupart des cas toute la partie supérieure de l'œsophage est également intacte..... Le liquide a été avalé à travers la bouche et le pharynx trop vite pour qu'il puisse se produire des lésions locales profondes. Elles ne se forment que dans l'œsophage et surtout à ses trois points naturellement rétrécis : à son entrée, au point de croisement avec la bronche gauche et au-dessus du cardia, où il y a une rétention longue et par suite des cautérisations profondes..... » Dans l'estomac les points cautérisés étaient le cardia, le pylore, la région pylorique et la petite courbure. « Il est d'une certaine valeur pour la physiologie des mouvements du pharynx et de l'estomac, ajoutait Virchow, de savoir que, dans des cas nombreux, les liquides avalés sont portés en peu de temps jusqu'au pylore..... » (1)

Les expériences de Kronecker et Meltzer ont expliqué la pathogénie de ces lésions localisées surtout au cardia, et ont fourni des renseignements précis sur la marche du bol dans l'œsophage. Elles furent établies sur Meltzer lui-même, qui se prêta courageusement à la chose. Voici leur dispositif : à l'extrémité d'une sonde œsophagienne d'environ 50 centimètres de long on adapte un ballon de caoutchouc à parois minces et qui entoure ainsi la fenêtre latérale de la sonde. On marque le long de cette sonde des points de repère de 2 centimètres en 2 centimètres. On l'introduit dans l'œsophage et quand le ballon se trouve placé à un endroit donné, on maintient tout l'appareil en place en serrant les dents. L'extrémité de la sonde qui dépasse à l'extérieur l'arcade dentaire est mise en rapport par un tuyau de caoutchouc avec une ampoule de Marey, dont un levier inscripteur transcrit les mouvements au kymographe. On gonfle le ballon placé dans l'œsophage de façon que ses parois se trouvent appliquées contre les parois œsophagiennes et qu'il ne puisse se produire la moindre contraction sans influencer immédiatement le ballon. Comme l'œsophage présente dans ses diverses portions des calibres sensiblement différents, il faut qu'on parvienne à gonfler et à dégonfler le ballon facilement et à volonté. Dans ce but, on intercale entre la sonde et l'ampoule de Marey un tube en T dont la branche verticale peut se fermer et s'ouvrir au moyen d'un tuyau de caoutchouc et d'une pince. Tandis que ce dispositif est chargé d'inscrire ce qui se passe dans l'œsophage, un ballon semblable adapté à une sonde plus petite et rattaché par son intermé-

(1) Virchow, *Charité Annalen*. Berlin, 1880, p. 729.

diaire à une seconde ampoule de Marey est introduit dans le pharynx de façon à ne pas gêner la respiration. L'inscription des mouvements de ce ballon pharyngien se fait au même kymographe et en même temps que celle des mouvements du ballon œsophagien. On fait inscrire simultanément le temps, seconde par seconde, suivant la méthode ordinaire.

L'expérience ainsi disposée, Meltzer avale une gorgée d'eau. Le ballon pharyngien aussitôt comprimé inscrit une courbe, puis le ballon œsophagien inscrit la sienne. La distance qui sépare le début des deux tracés indique la durée de la progression du bol depuis la bouche jusqu'au point où se trouve le ballon œsophagien. Or, examinons un de ces tracés (1) (v. table, fig. 1). La courbe supérieure est celle du ballon pharyngien, l'inférieure celle du ballen œsophagien. Cette dernière présente deux élévations : la première (*a*) aiguë à son sommet et rapide, la seconde (*b*) beaucoup plus lente à s'effacer. Dans une série de tracés pris en plaçant le ballon à divers points de l'œsophage; on remarque que les deux élévations de chacune des courbes (*a* et *b*) sont d'autant plus distantes que le ballon est situé plus profondément dans le canal œsophagien. Ce fait doit nous faire considérer la seconde élévation *b* comme dépendant de la contraction péristaltique de l'œsophage : mais à quoi attribuer la première élévation (*a*) ? Elle ne peut être produite que par le passage du bol de la gorgée de liquide, glissant entre la paroi œsophagienne et la paroi du ballon et influençant ainsi l'air contenu dans le ballon et par son intermédiaire l'ampoule de Marey. Nous remarquons, en effet, dans la courbe pharyngienne cette même élévation (*a*) se produisant au moment même du début de la déglutition ; en outre une déglutition faite *à vide*, c'est-à-dire la déglutition d'un peu de salive, n'amène pas la production de cette première ascension du levier inscripteur (v. fig. 2).

Pour enlever du reste tout doute à ce sujet et pour démontrer d'une façon péremptoire que cette élévation première est bien produite par le passage du bol, Kronecker et Meltzer ont imaginé une expérience complémentaire.

Un morceau de papier de tournesol bleu, attaché à un fil, est placé au fond d'une sonde œsophagienne de façon à fermer exactement à la fenêtre latérale. Meltzer a introduit la sonde dans l'œsophage à une telle profondeur que la fenêtre latérale soit située à 4 centimètres au-dessus du cardia. A ce niveau la réaction de l'œsophage est normalement alcaline. Meltzer avale un acide dilué (vinaigre ou acide

(1) Il faut lire ce tracé dans le sens de la flèche. ←

nitrique) et immédiatement on tire le mandrin. Quelque rapidité qu'on mette à faire la chose, le papier de tournesol a été constamment retiré rougi. L'acide citrique ou le vinaigre étaient donc parvenus dans cette place profonde de l'œsophage moins d'une demi-seconde après le début de la déglutition.

L'ascension première du levier inscripteur est bien due au passage du liquide avalé et injecté en quelque sorte dans l'œsophage par la contraction du mylohyoïdien. Cette ascension (α) sur la courbe œsophagienne commence, à quelque niveau que soit placé le ballon dans l'œsophage, presque en même temps que l'ascension (α') sur la courbe pharyngienne (fig. 1); quelle que soit la rapidité de rotation donnée au kymographe, on ne peut constater aucune distance bien appréciable entre ces deux ascensions α et α'. En tout cas, le temps que met la gorgée d'eau avalée pour parvenir du pharynx à l'endroit le plus profond de l'œsophage ne dépasse *pas un dixième de seconde.*

Si, au lieu de faire une déglutition isolée, les déglutitions se suivent, il est rationnel de s'attendre à voir sur le tracé se produire plusieurs élévations successives, chacune d'elles indiquant le passage du bol. C'est, en effet, ce qui se produit, comme on peut le constater sur le tracé (v. fig. 3). A ces élévations α, α', α'', etc., successives succède une élévation lente et prolongée *b* correspondant à la contraction péristaltique de l'œsophage et d'autant plus éloignée des élévations *a*, *a'*, *a''* que l'endroit où se trouve le ballon est plus profondément situé dans l'œsophage (1).

Nous connaissons donc maintenant la rapidité avec laquelle le bol progresse dans le canal alimentaire, qu'il s'agisse d'une déglutition isolée ou de déglutitions associées. Cette rapidité est extrême et *le temps que met une bouchée ou une gorgée à parcourir l'espace existant entre l'isthme du gosier et le cardia n'équivaut pas à 0,1''.*

Examinons maintenant la seconde élévation *b* du levier inscripteur œsophagien sur les tracés recueillis par Meltzer et Kronecker. Nous remarquons tout d'abord que, dans le tracé d'une déglutition *à vide* (v. fig. 2), l'élévation correspondant à la contraction péristaltique existe tout aussi bien que dans le tracé d'une déglutition réelle. L'œsophage entre donc en contraction aussi bien en l'absence de tout bol que lorsqu'il s'est agi d'un bol de volume moyen.

Ce fait de l'entrée en action des couches musculaires profondes de l'œsophage alors que cela n'est pas nécessaire démontre d'une façon

(1) Les tracés recueillis par Arloing sur un cheval ont donné des résultats concordants, mais ont été mal interprétés par l'auteur (v. *loc. cit.*, p. 252).

péremptoire que l'acte physiologique complet de la déglutition est réglé par un mécanisme réflexe. L'absolue indépendance des processus de la déglutition vis-à-vis des circonstances extérieures et vis-à-vis de notre volonté et leur dépendance complète d'un centre mis en jeu par l'excitation du nerf laryngé supérieur seront encore mieux mises en évidence par les faits suivants.

Nous remarquons que le commencement de la contraction péristaltique œsophagienne se fait d'autant plus lentement après le passage du bol que l'endroit où l'on observe cette contraction est situé plus bas. Il y a un retard croissant et proportionnel à la profondeur de l'endroit examiné. En plaçant le ballon dans l'œsophage à des endroits déterminés et distants l'un de l'autre de 2 centimètres, Meltzer a obtenu une série de tracés. Au premier coup d'œil sur cette série (v. fig. de 4 à 11), on peut voir qu'un certain nombre de tracés ont de fort petites différences, tandis que d'autres présentent un début de la contraction péristaltique fort en retard sur les débuts signalés dans les tracés immédiatement précédents. D'après cette série de courbes, on peut diviser l'œsophage humain en trois portions : la première correspondant aux 6 centimètres supérieurs de l'œsophage (portion cervicale, v. fig. 4, 5, 6); la deuxième correspondant à l'œsophage sur une longueur de 10 centimètres en dessous de la portion cervicale (v. fig. 7, 8, 9, 10); la troisième correspondant aux 4 centimètres inférieurs de l'œsophage situés au-dessus du cardia (v. fig. 11, 12 et 3).

Dans la première portion la contraction péristaltique dure de 2 secondes à 2 secondes et demie; dans la deuxième portion la contraction péristaltique présente une durée de 6 à 7 secondes; dans la troisième portion, enfin, la durée de la contraction péristaltique dépasse encore de 2 à 3 secondes la durée de la contraction de la portion précédente.

Ce n'est pas tout. L'examen attentif de cette série de tracés montre aussi que, dans la première portion, la contraction péristaltique commence beaucoup plus tôt, après le début de la déglutition, que dans la deuxième et dans la deuxième beaucoup plus tôt que dans la troisième. Dans la première portion, c'est-à-dire à des endroits situés à 2, 4, 6 centimètres de profondeur dans l'œsophage, la contraction péristaltique commence environ 1,2″ après le début de la déglutition; dans la deuxième portion, à des endroits situés à 8, 10 jusqu'à 16 centimètres de profondeur, la contraction commence seulement 3″ après le début de la déglutition; et enfin, dans la troisième portion, c'est-à-dire de 18 à 22 centimètres du commencement de l'œsophage, la contraction se manifeste environ 6″ après le début.

L'œsophage se contracte donc en trois parties l'une après l'autre : la partie supérieure, d'environ 6 centimètres de long, commence sa contraction 1,2'' environ après le début de la déglutition. Il s'écoule 1,8'' avant le début de la contraction de la partie moyenne, d'environ 10 centimètres. Puis une pause plus longue de 3'' avant le début de la contraction de la partie inférieure.

L'œsophage se divise ainsi, au point de vue physiologique, en trois districts assez nettement délimités. Si nous examinons maintenant les forces musculaires qui entrent en jeu plus haut dans la constitution des phénomènes de la déglutition, nous pourrons admettre dans le tube digestif de la bouche au cardia, cinq districts musculaires : le groupe mylohyoïdien, les constricteurs, les trois portions distinctes de l'œsophage.

Examinons également au point de vue du début du mouvement ce qui se passe dans les deux premiers districts. Les courbes inscrites par les mouvements d'un ballon placé dans le pharynx et enregistrées sur un kymographe tournant rapidement font voir qu'entre la contraction du mylohyoïdien et le début de la contraction des constricteurs du pharynx il y a une pause de 0,3''. Il existe de même une pause entre la contraction des constricteurs et le début de la contraction de la première section de l'œsophage, pause égale à 0,9'' et qui peut se calculer en soustrayant la durée de la première pause (0,3'') de 1,2'', temps après lequel la première section œsophagienne commence à se contracter. Si nous rapprochons ces données des notions précédemment acquises sur le moment des contractions dans l'œsophage, nous arrivons au singulier résultat suivant; il s'écoule entre le début des contractions :

Du mylohyoïdien et des constricteurs, 0.3''	= 1 0.3
Des constricteurs et de la première section de l'œsophage, 3.0''.	= (1 + 2) 0.3
De la première section et de la seconde section, 1.8''	= (1 + 2 + 3) 0.3
De la seconde section et de la troisième section, 3.0''	= (1 + 2 + 3 + 4) 0.3

ce qui constitue une progression arithmétique du second ordre avec la différence 1 et le facteur constant 0,3.

Il est difficile d'expliquer actuellement le mécanisme de ces concordances trouvées empiriquement entre la durée des contractions et leur succession de section en section. Qu'il suffise de constater que cette division physiologique de l'œsophage humain en trois sections presque indépendantes est confirmée d'un côté par une expérience de Mosso, d'un autre côté par les études anatomiques de Gillette. Gillette a en effet montré que la partie supérieure de l'œsophage (portion cervicale)

ne possède que des fibres musculaires striées, que la partie thoracique possède surtout des fibres musculaires lisses entre-mêlées de fibres musculaires striées éparses, et qu'enfin la partie qui s'étend jusqu'au cardia ne possède que des fibres lisses. Il n'existe qu'une seule discordance entre les portions anatomiques indiquées par Gillette (1) et les portions physiologiques reconnues par Kronecker et Meltzer, c'est que ces derniers auteurs attribuent à la portion moyenne une longueur plus grande que ne lui attribuait Gillette (10 centimètres au lieu de 6). Mais, comme le fait remarquer Kronecker, cette différence peut ne dépendre que de conditions individuelles, les expériences physiologiques n'ayant été faites que sur un seul œsophage. Mosso, de son côté, a fait voir l'indépendance des diverses sections de l'œsophage par une curieuse expérience (2) : il a montré que l'extirpation totale de la portion moyenne de l'œsophage n'empêche pas ses portions supérieure et inférieure de se contracter.

Cette expérience de Mosso a une importance extrême, parce qu'elle démontre la coordination centrale réflexe qui règle tous les actes précédemment décrits.

Des notions nouvelles énoncées ci-dessus il est facile de déduire le rôle qu'ont à remplir l'œsophage et le pharynx dans le processus de la déglutition.

Il nous est démontré que la contraction du mylohyoïdien pousse le bol en moins de 0.1 seconde jusqu'au cardia. La contraction du pharynx et celle de l'œsophage dans ses trois portions ne commencent qu'après que le bol est déjà parvenu au cardia. Les couches musculaires du pharynx et de l'œsophage n'ont donc qu'un rôle secondaire à remplir. Elles débarrassent le canal des parcelles qui auraient pu rester en route. Kronecker les a heureusement comparées à des troupes de réserve, plus lentes à mettre en action et destinées à entrer effectivement en ligne lorsque les corps d'armée principaux, représentés ici par le groupe mylohyoïdien, n'ont pu remporter du premier choc une victoire complète. On peut se faire une idée de l'ordre dans lequel donnent les troupes de réserve, en examinant les séries de tracés de Meltzer.

Tour à tour les constricteurs du pharynx et les trois portions de l'œsophage se contractent. La contraction de chaque portion dépasse en durée la pause qui sépare son début du début de la contraction de la portion suivante, si bien que les constricteurs, par exemple, n'ont pas fini leur contraction quand la première portion de l'œsophage a déjà

(1) Gillette, *Journal de l'anatomie et de la physiologie*, 1872, p. 617.

(2) Mosso, *Moleschott's Untersuch. z. Naturlehre.* D. M. Bd. XI, Heft 4, p. 10.

commencé la sienne. Si une partie du bol venait à s'arrêter dans l'impulsion que lui a donnée le groupe mylohyoïdien, la contraction des constricteurs pharyngiens lui donnerait une nouvelle impulsion; puis, si celle-ci était encore insuffisante, la contraction de la première portion œsophagienne lui en donnerait une troisième et ainsi de suite. C'est ce qui doit arriver lorsque le bol est volumineux et surtout si ce bol est solide. (Dans la fig. 14 on voit en *e* après *α* la contraction du pharynx.) Cette contraction successive de chacune des portions, quand la portion immédiatement précédente n'a pas encore terminé sa contraction, empêche en outre tout retour du bol vers le haut. Il se passe dans le canal alimentaire quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans ces bourses à anneaux, dont le glissement empêche le retour de la monnaie vers l'ouverture.

Le rôle secondaire du pharynx dans la déglutition est évident dans l'expérience suivante de Meltzer. Cet auteur, après avoir sectionné complètement les muscles constricteurs moyen et inférieur du pharynx, des deux côtés, en ayant soin toutefois de ménager les nerfs laryngés supérieurs, a vu que les chiens opérés de la sorte avalaient sans difficulté les liquides et les solides. Ainsi les muscles pharyngiens, dont on a avec tant de soin décrit l'action, sont presque superflus, dans la plupart des cas, à l'acte de la déglutition.

Quant au rôle secondaire de l'œsophage, mis en lumière par les expériences décrites ci-dessus, il était à prévoir si on se souvient de la force relativement faible des contractions péristaltiques. Mosso a reconnu qu'un chien auquel on fait avaler une olive attachée à un fil peut entraîner par la contraction péristaltique de l'œsophage au bout de ce fil un poids de 250 grammes (1). D'un autre côté, des conditions anatomiques de l'œsophage faisaient prévoir que ce conduit n'était pas fait pour un séjour des aliments : on ne trouve, en effet, sur toute la longueur de l'œsophage aucune glande à suc digestif comme cela se passe pour la bouche et l'intestin.

§ III. NATURE COORDONNÉE ET RÉFLEXE DES ACTES DE LA DÉGLUTITION. — Nous avons exposé avec quelques détails les faits relatifs au temps nécessaire à la mise en action des divers facteurs de la déglutition pour bien montrer que la déglutition est un acte coordonné, dépendant de l'excitation de centres sur lesquels notre volonté ou les circonstances fortuites extérieures ne peuvent avoir de prise. L'acte physiologique de la déglutition est dans toutes ses parties réglé par un mécanisme

(1) *Moleschott's Untersuch. zur Naturlehre,* Bd. XI, Heft 4, p. II.

réflexe dont la nature intime reste encore enveloppée de quelque obscurité. Les faits que nous allons maintenant exposer nous aideront à la mieux saisir.

Suspension des mouvements du pharynx de l'œsophage. — Nous avons vu qu'à chaque déglutition la contraction du mylohyoïdien était fatalement suivie de la contraction de constricteurs du pharynx, puis successivement de la contraction de chacune des trois portions de l'œsophage. Les constricteurs commencent leur contraction 0,3″ après le début de la contraction du mylohyoïdien, la première section œsophagienne 0,9″ après le début de la contraction des constricteurs, la deuxième section œsophagienne commence sa contraction 1,8″ après le début de la contraction de la première, et la troisième 3,0″ après le début de la contraction de la deuxième. Nous avons vu quel était l'effet de ces contractions successives après l'injection d'un bol unique, mais que va-t-il se passer si un second bol vient à être ingéré pendant que ces contractions tardives se manifestent? Supposons, par exemple, qu'un second bol est lancé dans l'œsophage alors que la deuxième portion œsophagienne va commencer sa contraction, ce bol ne va-t-il pas être arrêté dans sa course au niveau de la troisième portion par la contraction qu'a provoquée la déglutition du bol précédent?

Cette question a été également résolue par les expériences de Kronecker et Meltzer et voici la réponse : Le ballon étant placé dans la première portion œsophagienne, si l'on fait deux ou plusieurs déglutitions à intervalles moindres que 1,2″, l'élévation indiquant au kymographe la contraction de cette première portion ne se produit qu'après le passage du dernier bol. Le ballon étant placé dans la portion moyenne, on peut laisser entre les bols des intervalles allant jusqu'à 3″ sans que la contraction ne se manifeste; et dans la troisième portion les intervalles peuvent même être de 5,6″. Ainsi, tant que la contraction n'a pas commencé, si l'on avale un second bol, elle est suspendue et ne se produit que si on laisse passer avant l'injection d'un nouveau bol un intervalle égal au temps qui sépare normalement son début du début de la contraction de la portion précédente. On dirait qu'en même temps que l'excitation à la contraction d'une des portions du canal alimentaire (sauf le mylohyoïdien) il se prépare une suspension de la contraction de la portion immédiatement placée au-dessous. Quel est le mécanisme de cette action d'arrêt sur la portion suivante? Il est difficile actuellement de le dire. Il est certain que l'action d'arrêt ne dépend pas du mouvement péristaltique lui-même, puisque Mosso a démontré que si l'on incise de grands morceaux annulaires de l'œsophage, la con-

traction péristaltique n'en progresse pas moins. Il y aurait là une action d'arrêt dépendant des centres situés dans la moelle allongée, voisins du centre de la déglutition.

Ainsi, si l'on fait une seconde déglutition moins de 1,2'' après une première, le second bol ne trouvera pas sur son passage d'obstacle dû à la contraction des constricteurs et, à plus forte raison, dû à la contraction des portions de l'œsophage. Mais si la seconde déglutition succédait à la première avec un intervalle de plus de 1,2'', la contraction des constricteurs ne serait plus suspendue et le bol trouverait un obstacle dans le pharynx, car nous savons qu'un mouvement de contraction semblable une fois commencé ne peut plus se suspendre.

Quel peut donc être l'intervalle maximum entre des déglutitions successives pour que les bols poussés dans le canal alimentaire par les mylohyoïdiens trouvent toujours ce canal ouvert devant eux? Cet intervalle ne pourra pas excéder le temps qu'il faut aux constricteurs pharyngiens pour commencer leur contraction, c'est-à-dire 0,3''.

Nature des mouvements de la déglutition. — Tous les mouvements qui précèdent la déglutition proprement dite sont bien évidemment volontaires : on peut les arrêter ou les prolonger à volonté. En revanche, les mouvements appartenant à la vraie déglutition sont de nature réflexe. L'irritation du voile du palais, des piliers et du pharynx amène l'explosion immédiate, involontaire des mouvements. Magendie avait bien fait voir la nécessité de cette irritation par le bol pour obtenir l'action réflexe des muscles de la déglutition : « On cherche à faire cinq ou six déglutitions successives, pour lesquelles il faut rassembler de la salive dans la bouche. La première et la seconde déglutition se font avec facilité, la troisième plus difficilement, la quatrième ne se fait qu'avec la plus grande difficulté, la cinquième et la sixième ne deviennent plus possibles, parce qu'il n'existe plus de salive. » (1) L'acte de la déglutition est absolument indépendant de notre volonté; on ne peut ni le provoquer sans l'entremise d'une excitation opérée par un bol, ni l'empêcher lorsque cette excitation se produit. Pendant le sommeil, dans la syncope, la salive s'avale involontairement; l'embryon à terme déglutit encore enfermé dans le sein de sa mère (2). Bidder et Blumberg (3) ont démontré que le nerf dont l'excitation provoque l'acte réflexe de la déglutition est le nerf laryngé

(1) *Loc. cit.*, p. 72.

(2) Ce fait ne plaide pas en faveur de l'admission des opinions d'Arloing sur le rôle de l'aspiration dans la déglutition.

(3) Reichert und Dubois, *Reymond's Archiv.*, 1865; p. 492.

supérieur. Il suffit d'exciter le bout central de ce nerf pour voir immédiatement se produire toute la série des mouvements de la déglutition. Schiff a remarqué que, peu de temps après avoir bu, les chiens font deux ou trois postdéglutitions à vide (1). Ce fait s'explique par l'écoulement de quelques gouttes qui sont restées suspendues à la racine de la langue et qui parviennent, en suivant les replis glosso-épyglottiques, jusqu'aux gouttières latérales paraépiglottiques du cartilage thyroïde. Il y a excitation du nerf laryngé supérieur et mouvement réflexe de déglutition. Ce mouvement élève fortement le cartilage thyroïde, ce qui change la forme et la situation des gouttières en question et permet au liquide de s'écouler dans le pharynx. On peut remarquer, du reste, sur soi-même, combien il est difficile de s'empêcher de faire, après avoir bu, une ou deux de ces postdéglutitions. On les empêche naturellement chez le chien en extirpant le cartilage thyroïde, mais, dans ce cas, les gouttes qui eussent été projetées par elles dans le pharynx tombent dans le larynx, irritent sa muqueuse et provoquent des accès de toux.

Les mouvements de la déglutition ne dépendent pas seulement de l'excitation du nerf laryngé supérieur. Selon toute probabilité, ils se trouvent également sous la dépendance d'un centre dont l'excitation directe pourrait aussi les provoquer. Tout ce qui se rapporte aux phénomènes si curieux de la suspension des mouvements de l'œsophage et du pharynx fait déjà entrevoir cette origine centrale. Certains faits signalés par Foster (2) et Magendie (3) militent encore en faveur de cette excitation directe du centre dans certaines circonstances. « Quand il existe un obstacle à l'entrée dans l'estomac, dit Magendie, les déglutitions se répètent très rapidement. Chacun n'a-t-il pas senti le besoin de boire pour permettre aux aliments d'entrer dans l'estomac? »

Les travaux de Meltzer viennent donner de précieux renseignements sur ce centre dont dépendent les actes coordonnés de la déglutition. Ils montrent quels rapports intimes unissent les mouvements de la déglutition et ceux de la respiration et de la circulation, parce que tous ces mouvements se trouvent sous la dépendance de centres voisins. L'excitation de l'un s'irradie en quelque sorte vers le centre avoisinant. C'est là un fait qui a, selon nous, une importance extrême, car il fournit l'explication d'une série de suspensions de mouvements et d'actions d'arrêt. (Voir plus loin : chapitre de la physiologie du cardia.)

(1) *Leçons sur la physiologie de la digestion*. Florence, 1867, t. I, pp. 320-322.
(2) *A text Book of Physiology*. London, 1877, pp. 195-197.
(3) *Loc. cit.*, p. 69.

Meltzer, en étudiant les irradiations de l'excitation du centre de la déglutition sur les centres voisins (1), a vu qu'au moment de la déglutition le tonus du nerf pneumogastrique qui agit sur le cœur s'abaisse; de là une accélération manifeste du pouls. Si l'on fait une série de déglutitions successives, ce phénomène est rendu plus sensible à l'observation et la fréquence du pouls augmente fortement. En même temps les mouvements respiratoires deviennent moins fréquents et moins profonds. Meltzer a trouvé aussi pendant la déglutition un abaissement du tonus des centres nerveux vasomoteurs, du centre de l'érection et du centre des mouvements utérins.

De son côté, Steiner (2) a montré que dans l'espèce l'excitation du bout centripète du nerf laryngé supérieur provoque des mouvements de déglutition, et que chacun de ces mouvements est accompagné d'un mouvement respiratoire. Cet auteur a décrit, sous le nom d'asphyxie toxohémorrhagique, l'état dans lequel se trouvent les lapins après l'absorption de fortes doses de morphine suivies d'une saignée abondante. Cet état se caractérise par l'abolition des mouvements respiratoires avec continuation des mouvements du cœur, maintien de l'excitabilité réflexe et du tonus vasculaire. Quand cet état n'est pas trop prononcé ou dans ses premières périodes, l'excitation du pneumogastrique provoque une série de mouvements respiratoires, qui durent aussi longtemps que l'excitation elle-même : dans le premier stade de l'asphyxie toxohémorrhagique, tout mouvement de la déglutition est accompagné d'un mouvement respiratoire.

D'après ces faits, on doit donc conclure à des irradiations faciles des excitations du centre de la déglutition aux centres voisins existant dans la moelle allongée. *(A suivre.)*

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

MÉDECINE ET CHIRURGIE.

Un point de la thérapeutique de l'avortement; par le Dr AUVARD. — Une femme enceinte de deux, trois, quatre, cinq mois vient d'expulser un embryon ou un fœtus, mais les annexes (placenta, membranes, une portion du cordon) sont restées dans l'intérieur de la cavité utérine. Un jour, deux jours, une semaine, un mois se passent,

(1) Meltzer, *Die irradiationen des Schluckcentrum und ihre allgemeine Bedeutung.* (Dubois Reymond's Archiv. f. Physiologie, 1883, p. 210, *Dissertation.*)

(2) Steiner, *Schluck- und Atemcentrum.* (Dubois Reymond's Archiv., 1883, p. 57. Centralblatt f. d. Med. Wissensch., 1884, p. 483.)

la rétention des annexes persiste, la délivrance ne se fait pas. Quelle doit être la conduite du médecin en pareille circonstance?

Il n'est pas de point de la pratique obstétricale plus difficile à résoudre que celui-ci. Ce qui tient à la diversité des cas cliniques, aux variations dans le tempérament de la femme et aussi dans celui de l'accoucheur.

Tel cas abandonné à la nature se termine favôrablement en quelques jours; la délivrance retardée se fait au bout de vingt-quatre, quarante-huit, soixante-douze heures et on ne peut que se louer de la méthode expectante. Dans tel autre, au contraire, le contenu utérin se putréfie, des accidents septicémiques surviennent et emportent la femme; l'expectation ici a été déplorable.

Telle femme acceptera volontiers de rester au lit pendant le temps nécessaire pour la production spontanée de la délivrance, voire même deux mois au besoin. Telle autre veut à tout prix être guérie promptement et préférera à l'inaction une opération qu'on lui représentera devoir être sérieuse.

Parmi les accoucheurs, enfin, il en est qui sont plus volontiers médecins et aiment mieux laisser agir la nature en l'aidant plus ou moins; d'autres, au contraire, qui, de tempérament chirurgical, préféreront intervenir promptement. Analyser le sujet qui nous occupe est le seul moyen d'arriver à quelque conclusion pratique. Les différentes méthodes suivies peuvent se ranger sous trois chefs : expectation, intervention, éclectisme, que nous allons étudier successivement.

Expectation. — C'est la méthode préférée par la majorité des accoucheurs français. La délivrance n'est pas faite après l'avortement, inutile de la tenter avec la main ou des instruments spéciaux; il faut la confier à la nature. La femme non délivrée est exposée à deux variétés d'accidents : hémorragie et septicémie; c'est contre ces deux complications que la thérapeutique doit être dirigée et non contre la cause elle-même.

Pour lutter contre l'hémorragie, on a les injections d'eau chaude dans les cas bénins et le tamponnement dans les cas graves.

Quant à la septicémie, habituellement précédée par un écoulement lochial fétide, des injections vaginales antiseptiques suffisent le plus souvent à la conjurer. Si les injections vaginales ne sont pas suffisantes, on peut avoir recours aux injections intra-utérines soit intermittentes, soit même continues.

Les avantages de cette méthode sont d'éviter toute espèce d'intervention grave et d'opération. L'inconvénient est l'attente parfois longue à laquelle on est exposé avant la guérison complète. Quant aux résultats, *sauf quelques cas exceptionnels,* ils sont favorables à l'expectation; aucune statistique n'a été faite qui permette d'exprimer en chiffres la sécurité qu'elle donne; toutefois, en disant que, bien appliquée,

elle doit sauver 49 malades sur 50, nous croyons ne pas nous éloigner de la vérité.

Intervention. — L'intervention, fort en honneur en Allemagne, consiste à dilater mécaniquement l'orifice utérin et à aller cueillir le contenu de la matrice soit avec les doigts, soit avec un instrument spécial : tels la curette du professeur Pajot, divers autres modèles de curette, les pinces à polypes, l'écouvillon récemment proposé par M. Doléris.

Voici en quelques mots comment on procède à l'opération : la femme étant placée dans la position obstétricale, on abaisse l'utérus à l'aide de pinces érignes qu'on enfonce dans les lèvres du col. L'orifice externe de l'utérus est ainsi amené au voisinage de la vulve. On dilate alors l'orifice utérin soit à l'aide du doigt progressivement enfoncé, soit à l'aide d'un dilatateur métallique; dans les cas de rigidité trop marquée, on applique, six heures environ avant l'opération, un cône d'éponge préparée antiseptique qu'on retire au moment de pratiquer le curage. L'orifice utérin étant ouvert à l'aide d'une curette quelconque, autant que possible large et mousse, on racle les parois utérines en promenant l'instrument dans tous les sens, de manière que le nettoyage soit aussi complet que possible. Après quoi on fait une injection intra-utérine abondante et prolongée pour bien enlever tous les débris créés et laissés par la curette. Pour parfaire cette toilette, M. Doléris a récemment préconisé une sorte de petite brosse formée de crins implantés circulairement autour d'une tige solide, que, par analogie avec l'instrument dont on se sert pour rincer les bouteilles ou avec celui qu'on employait autrefois pour nettoyer l'âme des canons, il a appelé écouvillon. Avec cette brosse, la toilette utérine serait, au dire de l'inventeur, aussi complète que possible.

L'opération terminée, la femme est surveillée attentivement et gardée au lit pendant quelque temps, comme après des suites de couches normales. La guérison demande donc un maximum de quinze jours.

M. Doléris, qui, dans ces derniers temps, s'est montré chaud partisan de cette méthode, vient de publier neuf cas dans lesquels toutes les malades se sont rétablies sans accidents d'aucune sorte. L'auteur est absolument muet sur les statistiques étrangères, qu'il aurait été cependant du plus haut intérêt de connaître ici, car ce n'est pas sur neuf cas qu'on peut baser l'efficacité et l'innocuité d'une méthode accusée de produire des accidents traumatiques variés, une réaction inflammatoire utérine et péri-utérine plus ou moins vive et même parfois la perforation de l'utérus.

Éclectisme. — Tantôt attendre, tantôt intervenir, tel est l'éclectisme. Mais parmi les éclectiques, les nuances sont nombreuses. Celui-ci se décide assez rapidement à opérer, alors que celui-là attend la dernière extrémité. C'est aussi en éclectique que nous conclurons ces quelques considérations.

Pourquoi ne peut-on pas se ranger exclusivement dans l'un ou l'autre camp de l'expectation ou de l'intervention? Parce que dans certains cas l'expectation est mauvaise et, si l'on n'intervient pas, la femme succombe de septicémie. Parce que, dans d'autres, l'intervention est pour le moins inutile, témoin l'observation recueillie par M. Lepage à la maternité de Lariboisière, où je remplaçais M. Pinard.

Dans l'observation rapportée par M. Auvard il s'agit d'une femme âgée de 29 ans, ayant avorté à cinq mois à la suite d'un effort violent. Elle entre à l'hôpital cinq jours après, où on diagnostique une rétention placentaire. En raison de la fétidité de l'écoulement, on fait, sept jours après la fausse-couche, une injection intra-utérine d'une demi-heure. Le lendemain elle expulse un placenta de la grosseur d'un œuf. Pas de fièvre. La malade sort de l'hôpital quelques jours plus tard.

Voici un cas où les partisans de l'intervention et même beaucoup d'éclectiques n'auraient pas hésité à opérer le curage de la cavité utérine et cependant on aurait fait une opération complètement inutile et dont les résultats n'auraient certainement pas été meilleurs que ceux produits par l'expulsion spontanée. Il n'est question ici que de l'inutilité de l'opération, mais il ne serait que juste de mentionner ses dangers, quelque minimes que veuillent les dire certains auteurs.

Il est donc mauvais dans certains cas d'attendre, mauvais également dans d'autres d'intervenir, il faut être éclectique, et la ligne de conduite à suivre pourrait être formulée de la façon suivante :

a) Quand, après l'expulsion de l'embryon ou du fœtus, les annexes sont retenues dans la cavité utérine, il ne survient aucun accident, la méthode d'expectation est la meilleure. Expectation avec précautions antiseptiques rigoureuses.

b) S'il surgit des accidents (hémorragie, septicémie), on se comportera différemment dans l'un et l'autre cas.

Contre l'*hémorragie :* injections chaudes et au besoin tamponnement.

Contre la *septicémie :* 1° dès que l'écoulement génital devient fétide ou mieux avant l'apparition de la fétidité, comme mesure préventive, faire des injections vaginales fréquentes avec un liquide antiseptique (injection de liqueur de Van Swieten pure ou dédoublée toutes les deux heures); 2° si les injections vaginales ne suffisent pas, avoir recours aux injections intra-utérines; 3° si, enfin, malgré les moyens précédents la fétidité persistait et si surtout il y avait une élévation de température, avoir recours, comme dernière ressource, au curage de la cavité utérine.

(*Gazette heb. de méd.*)

Traitement de l'asthme des enfants par la teinture de lobelia inflata. — M. le professeur Moncorvo (de Rio-de-Janeiro) signale les bons effets de la teinture de lobelia inflata dans l'asthme des enfants. L'efficacité du médicament est bien plus accusée si l'on donne

des doses élevées. Aussi le professeur brésilien administre-t-il aux petits malades de *six à quinze grammes* de teinture de lobelia inflata, préparée par un pharmacien de toute confiance, sans avoir eu l'occasion d'être temoin d'accidents fâcheux dus à la saturation du médicament, tels que des vomissements, de la diarrhée, des étourdissements, de la stupéfaction, etc. Il donne généralement la dose de 6 à 15 grammes dans un julep qui doit être épuisé dans les 24 heures. (*Bulletin de thérap.*)

Sur un procédé technique de diagnostic des gonococci; par M. Gabriel ROUX. — Le gonococcus de Neisser, dans la grande majorité des cas, par son habitat particulier, son séjour intracellulaire fréquent, se distingue suffisamment d'avec les autres *cocci,* mais non sûrement. Cependant, il est des cas douteux où l'affirmation sans restriction nécessaire et pourtant difficile; et, pour ces cas rares, mais possibles, l'auteur propose le procédé de technique suivant, dont il se croit en droit de garantir l'exactitude.

Lorsque dans un liquide organique quelconque renfermant des micro-organismes on veut, dit-il, déceler la présence de ces derniers par l'élégante méthode dite « de double coloration », on a ordinairement recours au procédé de Gram.

Or, l'expérience maintes fois répétée a démontré que ce procédé, applicable aux examens de pus quelconque, aux sécrétions buccales, pharyngiennes, bronchiques, etc., ne l'est absolument pas au pus blennorrhagique; ce dernier, traité de cette façon, donne constamment un résultat négatif, si le gonococcus seul y préexiste.

En d'autres termes, et pour conclure, le liquide de Gram ne fixe pas les couleurs basiques d'aniline sur les *gonococci* qui, soumis à l'alcool, se décolorent en même temps que les éléments anatomiques et ne sont plus que très difficilement reconnaissables à l'examen microscopique. Tel n'est pas le cas pour les autres cocci, tels que les micrococci normaux de la bouche, du pharynx, des bronches, etc., le micrococcus ureæ, les diplococci de la pneumonie et des selles normales, les streptococci et les staphylococci de divers ordres.

Il est donc *toujours possible* dans les *cas douteux,* après avoir constaté la présence des gonococci par la coloration au violet de gentiane ou autre, employé seul et sans addition d'alcool, de reconnaître la véritable nature de ces derniers en faisant agir sur la même préparation (examinée d'abord dans l'eau) successivement le liquide de Gram et l'alcool.

S'il y a disparition absolue des cocci, *ce sont bien ceux de Neisser;* s'ils persistent, au contraire, avec leur coloration violette, il y a lieu d'émettre des doutes sur la nature blennorrhagique de l'affection en cause et de rechercher sa véritable nature. (*Gaz. hebd. de méd. et de chirurg.*)

De l'antisepsie dans la phtisie laryngée. — L'antisepsie locale de la phtisie laryngée depuis la découverte par Frankel des bacilles dans les matières expectorées dans le cours des laryngo-tuberculoses, est entrée dans la pratique. Nous empruntons à un article de M. Ch. Éloy, la description des moyens mis en œuvre pour réaliser cette antisepsie.

Deux procédés furent adoptés par les laryngologistes : les inhalations et les attouchements. Mackensie (*Maryland med. journ.*, juillet 1885) emploie l'inhalation des solutions de sublimé à deux ou trois millièmes ; Schecth recommande l'eau boriquée et Schültzer les fumigations iodoformées. Dans le même but, les attouchements avec les solutions d'éther à l'iodoforme sont conseillés par MM. Massei et Masuci dans la *Revista de medicina y chirurgia practica* du 22 août 1883, tandis que M. Toledo préfère des badigeonnages avec le mélange de 1 gramme de créosote dans 25 grammes d'alcool et 75 grammes de glycérine, et que M. Andeer préfère la solution de résorcine. Il y a deux ans, il énumérait, dans le *Centralblatt fur die gesammte Therapie,* les mérites de cette substance, qui diminuerait la violence de la toux, atténuerait la douleur, et, en solutions concentrées, agirait à la fois comme caustique, comme anesthésique et comme antiseptique.

Un si grand nombre de qualités aurait dû la placer au premier rang des médicaments de la laryngo-tuberculose. Il n'en a rien été, cependant, et les cliniciens sont toujours en désaccord sur le choix du topique aussi bien que sur son mode d'application. A la clinique de Liège, M. Masius a mis à l'épreuve les pulvérisations d'iodoforme. Une poudre composée d'un tiers de tannin et de deux tiers de ce corps était projetée dans le larynx à la dose quotidienne de 60 centigrammes. Ce traitement provoquait la diminution de l'expectoration, la résolution partielle de l'infiltration des cordes vocales, et même la cicatrisation des ulcérations laryngées.

Enfin l'introduction récente de l'acide lactique dans le pansement des ulcérations tuberculeuses du larynx marque un nouveau progrès, M. Kraus en a justifié l'emploi, en septembre dernier, dans le *Centralblatt fur die gesammte Therapie.* Il a vu ses solutions à 50, 60 et 80 °/ₒ escharifier la surface ulcérée, détruire les granulations et en même temps tuer les bacilles tuberculeux. M. Hering en a fait connaître les heureux effets, et M. Gouguenheim a constaté les heureux effets de ce traitement dans son service de l'hôpital Bichat.

(*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie.*)

Du traitement des phénomènes douloureux dans l'ataxie locomotrice par les pulvérisations d'éther et de chlorure de méthyle ; par M. le docteur G. RAISON. — Cet auteur a expérimenté dernièrement dans le service de M Joffroy à la

Salpêtrière ce mode de traitement. D'après cet auteur, les phénomènes douloureux dans l'ataxie locomotrice progressive sont justiciables du traitement par la réfrigération. Les pulvérisations de chlorure de méthyle et d'éther procurent un soulagement notable au moment des crises douloureuses. Leur emploi longtemps et méthodiquement continué détermine une amélioration générale chez les malades et rend les douleurs moins fréquentes et moins pénibles. C'est, d'après M. Raison, au traitement sur place qu'il faut donner la préférence, *loco dolenti*. Les pulvérisations sur la région vertébrale dans le point supposé malade des centres nerveux ne doivent venir que comme complément. Les pulvérisations d'éther sont moins désagréables, plus pratiques et plus exemptes d'inconvénients que les pulvérisations de chlorure de méthyle. C'est donc l'éther qu'on devra préférer ou tout au moins essayer d'abord, quitte à changer, à alterner les deux préparations. Les autres procédés thérapeutiques sont loin d'être aussi favorbales. La morphine, qui calme le mieux ces douleurs, n'est qu'un palliatif temporaire; son emploi devient presque fatalement excessif et conduit à la cachexie morphinique. M. Raison a remarqué en outre que les pulvérisations d'éther et de chlorure de méthyle ne donnent pas de bons résultats chez les tabétiques morphinomanes.

(*Journal des connaissances médicales.*)

Inoculation de la tuberculose chez un enfant; par M. A. EISENBERG. — On sait que, dans les basses classes juives, la circoncision est suivie de la succion de la plaie par l'opérateur ou par une autre personne, sous le prétexte d'empêcher l'hémorrhagie. La syphilis a été inoculée au petit opéré dans une foule de cas; l'observation d'Eisenberg prouve qu'il peut en être de même de la tuberculose. Dans ce cas, l'enfant était de parents sains.

Le parasite prolifère au niveau de la plaie, puis gagne les ganglions lymphatiques, et de là se répand dans tout l'organisme, où il détermine des lésions qui tôt ou tard déterminent la mort de l'enfant. C'est ce qui arriva dans ce cas : les ganglions inguinaux se tuméfièrent et s'abcédèrent; l'auteur trouva les bacilles caractéristiques dans les tissus des ganglions; il ne put faire l'autopsie de l'enfant. Lindmann, en 1873, a observé deux faits analogues. Lehmann, en 1879, en a publié dix. Dans tous, la succion avait été opérée par un opérateur phtisique. Dans tous, on observait, au bout de trois semaines, une inflammation des ganglions de l'aine; puis c'étaient des tumeurs scrofuleuses qui se développaient sur les membres inférieurs, où il se formait de vastes abcès intermusculaires; d'autres fois, les enfants mouraient de méningite tuberculeuse : chez l'un, un ulcère phagédénique détruisit le gland. Trois de ces enfants vivent encore, mais présentent un aspect scrofuleux des plus caractéristiques. Cependant, comme aucun examen microsco-

pique ne fut fait dans ces cas, et que, du reste le bacille de la tuberculose n'était pas encore connu à cette époque, on n'est pas en droit d'en rien conclure de positif. En revanche, le cas de M. Eisenberg démontre bien nettement l'inoculation de la tuberculose chez l'homme.

(*Lyon médical.*)

Recherches critiques et expérimentales sur le développement de la tuberculose par l'ingestion d'aliments renfermant le virus tuberculeux; par F. WESENER. (*Deutsche medicinal Zeitung*, 1886, p. 1002). — Les expériences de l'auteur ont été faites sur le lapin à l'aide de crachats tuberculeux. L'ingestion simple de ces crachats provoque une tuberculose des glandes mésentériques dans lesquelles, au bout d'un certain temps, on voit apparaître des bacilles tuberculeux ; il faut que la quantité de crachats ingérée soit assez considérable pour que l'effet se produise ; si la quantité est très considérable, l'intestin lui-même est affecté, puis le foie et la rate et l'on retrouve des bacilles dans ces organes. Il arrive aussi que l'intestin est atteint secondairement comme conséquence de la lésion primitive des glandes mésentériques.

Des crachats desséchés, datant de dix jours et ne renfermant pas de bacilles vivants, mais seulement des spores en pleine vitalité, peuvent probablement aussi donner naissance à une tuberculose des glandes mésentériques.

Les résultats produits par l'administration de crachats putréfiés furent douteux.

La virulence des matières tuberculeuses est augmentée quand elles sont associées à une solution de bicarbonate de soude.

Les effets virulents sont bien plus accusés après injection directe dans l'intestin qu'après ingestion par la bouche, les lésions siègent alors dans la sous-muqueuse et dans les follicules, rarement dans la sous-séreuse. Le follicule se caséifie, des granulations caséeuses apparaissent dans la sous-muqueuse et la sous-séreuse, on y rencontre d'abondants bacilles. Jamais l'auteur n'a observé d'ulcérations intestinales.

L'auteur estime que le suc gastrique par un contact prolongé peut détruire le bacille tuberculeux mais qu'il n'a pas d'action sur les spores. Ceux-ci pénètrent dans les follicules, puis dans la lymphe et il est encore possible alors qu'ils s'éliminent avant d'avoir accompli leur complet développement. Si l'appareil lymphatique fonctionne mal ou si la quantité de spores absorbées est considérable, ceux-ci se déposent dans les glandes mésentériques où ils se développent et peuvent séjourner longtemps.

Les lésions intestinales qu'on rencontre dans 80 °/₀ des cas de phtisie est la conséquence de l'ingestion des crachats; ceux-ci exercent d'autant

plus leurs effets que le suc gastrique est plus profondément altéré dans sa composition et que les matières virulentes enveloppées de mucus peuvent traverser rapidement l'estomac.

La tuberculose caséeuse des glandes mésentériques chez l'enfant se produit souvent, probablement à la suite de l'ingestion de lait provenant de vaches atteintes de phtisie pommelière, par un processus semblable à celui qui se développe dans les expériences de l'auteur. La viande des bêtes malades paraît moins dangereuse, d'abord parce que les muscles sont rarement tuberculeux, ensuite parce que les bacilles de la viande et leurs spores sont ordinairement détruits par la coction. Enfin si la viande n'a pas été cuite au point que ce résultat soit atteint, les bacilles sont détruits par le suc gastrique et les spores peu nombreux de la viande sont éliminés hors du corps. C'est pour ces raisons que la tuberculose intestinale primitive de l'adulte est exceptionnelle, tandis qu'elle est fréquente dans l'enfance.

Dans le cours de ses expériences, l'auteur a vu souvent les glandes mésentériques être affectées à un moment où la muqueuse de l'intestin était intacte. Cette observation confirme l'opinion de Bollinger et de Baumgarten que le virus tuberculeux peut traverser la muqueuse normale et venir se déposer directement dans les ganglions lymphatiques (lésion tuberculeuse des ganglions lymphatiques du cou sans lésion de la muqueuse gutturale). L. S.

Influence des hydrates de carbones et d'autres corps de la série grasse sur la putréfaction des substances albuminoïdes; par HIRSCHLER. (*Zeitschrift, f. physiol. Chemie* 1886. Bd. 10, p. 306). — En dehors de l'organisme, on ne voit pas se produire les composés résultant de la putréfaction des substances albuminoïdes tels que l'indol, le phénol, etc., si l'on ajoute à ces substances du sucre de canne, de l'amidon, de la dextrine, de l'acide lactique, et si en même temps on a soin de neutraliser les acides formés. Des expériences faites dans le même ordre d'idées sur des chiens donnèrent le même résultat à cela près que l'influence de ces diverses substances était moins évidente, ce qui tient sans aucun doute à ce qu'elles sont déjà absorbées dans l'estomac, puis dans l'intestin. La graisse ne modifie pas le processus de la putréfaction des substances albuminoïdes.

L'intérêt pratique de ces expériences réside dans ce qu'elles démontrent que l'on peut combattre dans une certaine mesure la putréfaction des substânces albuminoïdes dans l'intestin par l'administration des hydrates de carbone. L. S.

Nouvelle réaction de la creatinine; par JAFFÉE. (*Zeitschrift, f. phys. Chemie,* 1886. Bd. 10, p. 391. — Quand on ajoute à une solution de créatinine une certaine quantité d'une solution aqueuse d'acide picrique et quelques gouttes de lessive de soude diluée, elle prend

aussitôt, même à froid, une coloration rouge intense. L'intensité de la coloration qui, suivant la concentration de la solution, varie du rouge orange au rouge de sang, s'accentue au bout de quelques minutes et persiste pendant des heures. Si l'on acidifie par l'acide acétique la coloration passe du rouge au jaune en quelques minutes. Cette réaction est des plus sensibles (1 : 5000). Aucun des autres éléments qu'on rencontre dans l'urine ne la produit à la température ordinaire; le glucose, l'acide urique et d'autres corps la provoquent à chaud; l'acétome donne une teinte rosée jaunâtre qu'on ne confondra pas avec la coloration rouge intense que donne la créatinine.

La réaction s'opère directement pour l'urine de l'homme, du chien, du lapin. L. S.

De la présence des microbes dans le sang des blessés fébricitants et dans les cavités closes du corps; par v. EISELBERG. (*Wiener med. Wochenschrift*, 5 août, 1886.) — Les recherches de l'auteur ont été faites à la clinique de Billroth Elles ont porté d'abord sur dix cas de fièvre traumatique : le sang examiné au microscope renfermait des coques, on pouvait les obtenir en culture, c'était ordinairement le Staphylococcus pyogenes albus (Rosenbach). Le sang de trois malades atteints d'érysipèle, le sang dans dix cas de pleurésie, de pneumonie, de rougeole ne renfermait aucun micro-organisme. L'auteur a étudié le pus dans dix-huit cas d'abcès aigu (le pus était nécessairement recueilli avant l'ouverture de l'abcès); huit fois il y découvrit le Staphylococcus pyogenes aurens seul, quatre fois ce microbe était accompagné du Streptococcus pyogenes, trois fois outre ces deux microorganismes se rencontrait le Staphylococcus pyogenes albus, une fois il y existait en outre un bacille, deux fois il n'y avait que le Streptococcus pyogenes. Dans un cas d'empyème, le pus ne renfermait que des bacilles tuberculeux. Dans le contenu d'un cysto-fibrome utérin, d'un kyste à échinocoques de vésicules fraîches de brûlures, d'un kyste ovarique séreux, il n'y avait aucun microbe. Dans un kyste ovarique en suppuration se rencontraient des coques de suppuration. (*Deutsche medizinal Zeitung*, 1886, p. 1002.) L. S.

Présence des bacilles typhiques dans les déjections des typhisants; par WILTSCHURA. (*Wratsch*, n° 25.) — On trouve dans les selles des typhisants des bacilles offrant les caractères des bacilles typhiques et se développant comme ceux-ci dans les cultures (1). Leurs colonies (en cultures) sont ordinairement plus volumineuses que celles des autres bacilles des déjections, elles conservent une teinte jaunâtre à un

(1) Comparez STIÉNON, *De la présence des bacilles typhiques dans les selles des typhisants*. (SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES. 1er février 1886.)

moment où les colonies de ceux-ci sont déjà nettement brun-noirâtre. Les bacilles typhiques croissent mieux dans le *fleischpeptonagar* que dans le *fleischpeptongelatine;* au bout d'un certain temps, les cultures offrent des formes d'involution difficiles à colorer.

L'auteur a trouvé des bacilles typhiques dans un cas de typhus apyrétique et dans un cas très léger. Cette observation vient à l'appui de l'hypothèse qu'il existe des formes abortives de la fièvre typhoïde.

Les bacilles typhiques se colorent bien dans une solution alinique de rubine. (*Deutsche medezinal Zeitung,* 1886, p. 1001), L. S.

Contribution à l'étiologie de la pneumonie; par WAIBEL. (*Münch. med. Wochenschrift,* 2 juillet 1886.) — L'auteur recherche l'étiologie de 339 cas de pneumonie croupale qu'il a traités dans le cours des onze dernières années. Il déduit de ses relevés que les influences atmosphériques et telluriques, le refroidissement, la constitution du sujet, sa profession n'ont d'importance au point de vue étiologique que parce qu'elles créent une prédisposition à la maladie. L'agent infectieux de la pneumonie réside dans les habitations, peut-être même dans l'appartement habité par le malade (planchers, parois, rideaux, literies, etc.) Les 339 cas de pneumonie qu'il a observés se répartissaient entre 199 habitations; 95 maisons fournirent plusieurs malades et souvent les cas s'y succédèrent avec une telle rapidité que l'auteur est bien près d'admettre la contagiosité de la pneumonie. (*Deutsche medezinal Zeitung,* 1886, p. 1000). L. S.

Recherches bactériologiques sur la varicelle. (*Berliner medezinische Gesellschaft,* 27 octobre 1886). — Guttmann communique à la Société de médecine de Berlin les recherches qu'il a faites sur le microbe de la varicelle. Il l'a recherché dans trois cas : chez un garçon de cinq mois et chez deux filles, l'une âgée de quatre ans, l'autre de six ans; il a examiné le contenu des vésicules claires, des vésicules troubles et des croûtes qui se produisent sur les pustules.

Les vésicules furent incisées à l'aide d'une lancette stérilisée et leur contenu servit à ensemencer des tubes d'agar-agar. Six tubes d'agar-agar furent ensemencés à l'aide du contenu de six vésicules du premier cas. Au bout de vingt-quatre heures se développèrent de nombreuses colonies qui, après vingt-quatre nouvelles heures, commencèrent à se différencier et à se colorer; au bout de trois jours il était possible d'isoler trois microbes distincts qui furent séparés par culture sur plaques et cultivés ensuite dans différents milieux (agar-agar, sérum sanguin, gélatine, pommes de terre, bouillon).

De ces trois microorganismes, l'un est le *Staphylococcus aureus.* Injectées sous la peau, les cultures tantôt provoquent des abcès, tantôt n'occasionnent aucune réaction. Par injection intraveineuse, elles pro-

voquent la mort si elles sont administrées à dose suffisante, à dose moindre elles occasionnent un état morbide curable par suite de l'élimination du microbe par la voie rénale. Le cœur, la face, la rate, les reins des animaux qui avaient succombé donnèrent des cultures pures du microorganisme.

Le second microbe se présente sous la forme de colonies de teinte blanche qui croissent sur tous les milieux de culture avec les mêmes caractères. Il ne fluidifie pas la gélatine. La croissance est très rapide. C'est aussi un *Staphylococcus* en injection sous la peau, ses cultures ne donnent pas d'abcès. En injection intraveineuse, même à forte dose, ils n'ont aucune action nocive. L'auteur pense que ce microbe est identique à celui qu'il a trouvé dans la variole.

Le troisième microorganisme est également un *coccus*, sa croissance est très rapide, ses colonies ont une couleur verte qui passe plus tard au jaune-citron. Il ne fluidifie pas la gélatine, ce qui le distingue du *Staphylococcus citreus* de Passet. Il se différencie du *Staphylococcus flavus* parce que ce dernier forme des colonies blanches d'abord ne passant que secondairement au jaune verdâtre. Il n'a donc aucun caractère qui permette de le confondre avec les autres *coccus*, c'est une espèce nouvelle. L'auteur l'appelle *Staphyloeoccus viridis flavescens*. Il ne provoque aucun phénomène morbide après injection sous la peau ou dans le sang.

Dans le second cas, l'auteur ensemença sept tubes d'agar-agar à l'aide du contenu de trois vésicules troubles. Deux tubes donnèrent des végétations de *coccus*, savoir le *Staphylococcus aureus* et le *Staphylococcus viridis flavescens*.

Dans le troisième cas six tubes d'agar-agar furent ensemencés à l'aide du contenu de six vésicules claires; de ces six tubes cinq restèrent stériles, le sixième donna deux espèces de colonies blanches avec quelques taches jaunes. La partie blanche était formée par le microbe signalé plus haut, la partie jaune des cultures fut perdue dans le cours des essais d'ensemencement.

L'auteur croit que les vésicules de varicelle contiennent encore d'autres microbes; leur contenu doit se comporter comme le pus qui peut offrir les variétés microbiennes les plus variées. Barecci y a trouvé un *coccus* donnant des colonies blanches différentes de celles qu'il a observées.

L'auteur n'a pas fait d'essais d'inoculation à l'homme. Il rappelle à ce propos les essais que Garré fit sur lui-même à l'aide du *Staph. aureus*, dont l'inoculation provoqua un furoncle avec gonflement des ganglions lymphatiques et un état morbique qui persista durant trois mois.

Discussion. — Wolff constate qu'il a encore trouvé dans le contenu des vésicules de la varicelle d'autres microbes que ceux découverts par Guttmann : 1) colonies blanches de *microcoques*, fluidifiant la gélatine; 2) colonies grisâtres de *Staphylocoques*, fluidifiant la gélatine; 3) *coques*

volumineux disposés par quatre en forme de *Sarcine* dont les colonies se présentaient comme des taches jaunes lenticulaires.

Dans ces conditions, il est impossible d'après Wolff d'être fixé sur la nature du microbe engendrant la varicelle. Il remarque toutefois que les colonies blanches et grisâtres rappellent tout à fait celles de la variole : la variole, la vaccine, la varicelle seraient d'après cela le même processus, mais la vaccine se développe très bien chez un enfant atteint de varicelle ou qui vient d'en être atteint. Ces processus ne sont donc en réalité pas identiques.

D'après Fränkel, le *Staphylococcus aureus* et les végétations blanches ne fluidifiant pas la gélatine se rencontrent dans l'angine lacunaire; ces derniers existent au reste toujours dans le pharynx. Ces microbes ne sont donc pas en rapport avec la varicelle. Le *Staphylococcus viridis flavescens* n'est pas davantage le microbe de la varicelle. Koch s'est efforcé sans succès d'isoler le microbe de la vaccine. Les vésicules de l'érysipèle ne renferment pas les coques qui sont propres à cette maladie, les vésicules de la varicelle ne contiennent peut-être pas davantage le microbe de la varicelle. L. S.

Démonstration de la présence de fibres visuelles et de fibres pupillaires dans le nerf optique; par v. GUDDEN. (*Münch. Gesellsch. f. Morphol. u Phys.*, 1886, t. I.) — L'ablation d'une couche superficielle d'un tubercule quadrijumeau antérieur chez le lapin provoque la cécité du côté opposé sans altération des mouvements de la pupille; le nerf optique examiné au bout d'un certain temps est moins volumineux, mais il reste blanc et renferme des fibres nerveuses normales.

Si l'ablation est plus profonde sans intéresser cependant le gg. géniculé externe, il y a non seulement cécité, mais dilatation paralytique de la pupille. Le nerf optique examiné dans la suite est plus aminci que dans le cas précédent, mais il reste encore de teinte blanche et renferme encore des fibres normales.

Si l'on sectionne le nerf optique à l'intérieur du crâne, ce nerf subit la dégénérescence grise, on n'y rencontre plus de fibres normales au bout d'un certain temps et la pupille est un peu plus large que dans le cas de dilatation moyenne.

Il faut conclure de là que le nerf optique a trois centres différents dont émane des systèmes de fibres spéciales. Le centre visuel est le tubercule quadrijumeau antérieur; le centre pupillaire se trouve plus en avant que le centre visuel et n'a rien de commun avec la vision; le rôle physiologique du troisième centre est encore inconnu.

Les fibres visuelles et les fibres pupillaires du nerf optique se distinguent par leur volume sur les coupes du nerf optique du chat, du lapin et de l'homme. L. S.

De la circulation du sang dans les ganglions spinaux; par ADAMKIEWICZ. Berlin, 1886. (*Deutsche med. Zeitung*, 1886, p. 978.) — Les recherches d'Adamkiewicz portent sur les ganglions des trois premières racines spinales du plexus brachial; si elles se confirment, elles enrichiront la science d'une découverte des plus importantes sur l'anatomie et la physiologie du système nerveux central.

Après avoir injecté à l'aide d'une masse carminée les artères spinales, l'auteur constate ce qui suit : chaque cellule nerveuse reçoit une branche artérielle afférente qui lui est propre, elle se trouve plongée dans la lumière même de ce vaisseau qui s'élargit en forme de diverticulum d'où naît ensuite une artère *efférente*; celle-ci peut se comporter comme une artère *afférente* pour une ou deux autres cellules ganglionnaires ou se terminer en s'abouchant dans une autre artère.

La cellule nerveuse baignerait donc directement dans une sorte de lac artériel comme les villosités choriales du placenta dans le sang maternel. La circulation dans ce lac artériel doit être très ralentie eu égard au petit calibre de l'artère afférente comparée à celui du diverticulum, le plasma sanguin seul y pénètre à l'exclusion des éléments figurés du sang dont le calibre est trop considérable pour pouvoir y entrer. La cellule nerveuse est nourrie par le plasma qui y pénètre par diffusion.

Le plasma artériel, après avoir imbibé la cellule et avoir servi à sa nutrition, s'accumule dans une cavité creusée dans le corpuscule ganglionnaire, c'est-à-dire dans le *sinus veineux central* appelé jusqu'ici noyau, qui en réalité est une cavité à paroi propre du volume d'un globule rouge et qui renferme le noyau véritable de la cellule. Ce sinus central se vide par une *veine ganglionnaire* dans le courant veineux général.

L'appareil sanguin du ganglion est muni d'un appareil lymphatique adapté à celui-ci et construit suivant les mêmes principes que lesautres vaisseaux lymphatiques. (*Deutsche medezinal Zeitung.*) L. S.

Le sang chez les races humaines. — M. Maurel a communiqué, au congrès de Nancy, les résultats des recherches qu'il a entreprises sur le nombre des hématies et des leucocytes que contient le sang des diverses races humaines. Les différences observées se résument comme il suit : la race noire paraît avoir le nombre d'hématies le plus considérable (5,112,226 par millimètre cube pour les Noirs de la Guadeloupe), puis viennent les Indo-Européens (5 millions les Européens et 5,008,222 les Hindous), ensuite les Jaunes (4,474,751 les Khmers, 4,334,861 les Chinois et 4,238,731 les Annamites). Le chiffre des Khmers est intermédiaire à celui des deux peuples dont ils proviennent, les Hindous et les Jaunes se rapprochant beaucoup plus de ces derniers par ce caractère comme par les autres. Le même fait est encore plus marqué pour les leucocytes. Ce sont les Hindous qui en ont le plus grand

nombre (5,549); puis viennent les Khmers (5,519); ensuite les Européens (5,000), les Jaunes (Chinois, 4,611); Annamites (4,123), et, en dernier lieu, les Noirs (3,823). (*Journal de pharmacie et de chimie.*)

Nouveau microcoque intervenant comme agent pathogène dans le développement des tumeurs infectieuses. — Ses relations avec la pneumonie; par le Dr MANFREDI. — Manfredi a fait des recherches dans le but de connaître l'agent pathogène de la pneumonie morbilleuse, à l'occasion de deux cas de rougeole compliquée de pneumonie, en traitement l'un dans le service du professeur Cantani (de Naples), l'autre dans une clinique privée. Les deux malades ont succombé, et il a été impossible d'obtenir l'autorisation d'autopsier leurs cadavres. Manfredi a donc été réduit à utiliser pour ses recherches bactériologiques la sécrétion salivaire, la sécrétion lacrymale et le produit du raclage de la peau. Voici en quels termes il a résumé les résultats de ses recherches :

Dans les deux cas, les crachats renfermaient, et cela d'une façon constante, indépendamment des pneumococcus de Friedlænder, un microcoque spécifique, doué de propriétés pathogènes extrêmement prononcées, auquel l'auteur a donné le nom de *microcoque des lymphomes ou des granulomes progressifs* développées dans le corps des animaux. Outre ces granulomes, ce microcoque, inoculé à des animaux, détermine dans les poumons des lésions particulières, analogues à celles de la pneumonie.

A défaut d'examen nécroscopique chez l'homme et vu le petit nombre des observations sur lesquelles se basent ces recherches, il n'est pas encore possible de préciser le rôle que ce microcoque spécifique joue dans la pathogénie de la pneumonie secondaire morbilleuse. Il paraît vraisemblable d'admettre que celle-ci est le produit d'une infection mixte.

Ce microcoque a une forme ovoïde, se présente souvent à l'état de diplocoque, mesure environ 0,5 μ. Il se développe plus ou moins bien dans tous les milieux de culture habituellement en usage; la végétation des cultures est très rapide quand on laisse accès à l'air, et inversement.

Sur de la gélatine très consistante, milieu dans lequel on obtient des cultures typiques, les colonies se présentent sous l'aspect de disques, d'abord grêles et de teinte bleue, plus tard épaisses et de couleur gris-perle, avec bords excavés et presque toujours reflet nacré à la surface.

La végétation et la multiplication de ce microcoque entraînent une raréfaction très marquée du milieu de culture. En étudiant l'influence de la température et de la dessiccation sur les cultures, on a constaté que le développement de ce microcoque se fait sous deux formes distinctes, l'une transitoire, l'autre beaucoup plus durable. Les éléments qui se rattachent à la première forme prédominent comme nombre.

Des expériences d'inoculation ont été faites sur des chiens, des lapins, des cobayes, des souris et des oiseaux. A l'exception de ces derniers, qui succombent, à ce qu'il semble, à une intoxication du sang, toutes les autres espèces ont présenté une seule et même forme de manifestations pathologiques, mais qui revêtait son expression la plus typique chez les lapins et les cobayes. Sur un total de quatre-vingts animaux utilisés pour ces expériences, quatre seulement se sont montrés réfractaires ou ont échappé aux conséquences mortelles de ces inoculations.

Le microcoque en question possède un pouvoir infectieux très prononcé, qui retentit sur les appareils par la voie desquels le virus est inoculé, y compris l'appareil respiratoire. D'autre part, cette virulence est douée d'une capacité de résistance tout à fait remarquable. Elle persiste dans des cultures datant de plusieurs mois; elle résiste aux passages successifs à travers l'organisme animal, ainsi que le prouvent les inoculations en série pratiquées sur des animaux; elle résiste de même à la dessiccation poussée à un degré assez marqué.

Les animaux inoculés succombent en moyenne du septième au douzième jour. On trouve à leur autopsie une tuméfaction énorme des organes parenchymateux, principalement de la rate et des ganglions lymphatiques; en outre, les organes tuméfiés sont parsemés de nodosités grises ou d'un gris jaunâtre. Indépendamment de ces nodosités, on trouve dans les poumons les lésions caractéristiques d'une pneumonie plus ou moin intense, qui va jusqu'à l'hépatisation, cela même quand l'inoculation a été pratiquée dans le tissu cellulaire sous-cutané. Ces nodosités se rattachent au type des granulomes ou des tumeurs infectieuses à granulations. Ce sont des foyers de cellules néoformées, qui ne renferment pas d'éléments vasculaires dans leur masse. Le plus souvent, ces petites tumeurs sont disposées en forme de nodosités ; assez souvent, elles forment des groupes disséminés à travers les organes. Elles finissent en général par être frappées de caséification; celui-ci suit une marche très aiguë et débute par le centre. Ces granulomes renferment dans leur masses des microcoques spécifiques; ils sont infectieux.

Le nouveau microcoque mène le plus souvent une existence intracellulaire, et son action pathogène consiste à provoquer la nécrose caséeuse du protoplasma de la cellule. Plus rarement, on le rencontre hors des éléments cellulaires, et tout à fait exceptionnellement dans des vaisseaux. Dans les foyers de dégénérescence et de nécrose qu'il accumule autour de lui, le microcoque n'est pas frappé de mort, car son existence se concilie avec une grande raréfaction ou dilution des matériaux nutritifs nécessaires à son entretien.

La forme fondamentale de la nodosité inflammatoire se combine dans les différents organes avec des altérations qui résultent de la réaction ou de la dégénérescence du tissu ambiant. C'est ce qui se voit surtout dans les poumons, où les nodosités sont enclavées dans un tissu tuméfié et splénisé par place, et plus ou moins hépatisé.

L'action pathogène de ce schizomycète s'exerce principalement dans le système lymphatique, qui représente à la fois la porte d'entrée de l'infection et le milieu le plus favorable au développement de l'agent infectieux. Quand on inocule ce dernier dans le tissu cellulaire sous-cutané, il se forme, au siège de l'inoculation, une nodosité qui prend souvent des dimensions extraordinaires et qui est constituée par un exsudat plastique en voie de caséification. C'est dans cette nodosité, devenue le centre d'une violente inflammation, que les cellules lymphoïdes se laissent pénétrer par les microcoques, pour de là les transporter dans les vaisseaux lymphatiques du voisinage. Le long de ces vaisseaux, il se forme ensuite, dans le tissu cellulaire sous-cutané, des séries de petites nodosités inflammatoires disséminées.

Par la voie des vaisseaux lymphatiques, l'irritation gagne les chapelets ganglionnaires de l'aisselle et de l'aine; il se forme en ce point des tumeurs ganglionnaires multiples, qui souvent confluent; il peut se développer ainsi des tumeurs colossales. Les résultats des examens nécroscopiques démontrent d'ailleurs que les ganglions opposent une barrière momentanée à l'extension de l'infection. Celle-ci, après un temps d'arrêt, se propage dans les autres organes : en premier lieu, dans les ganglions lymphatiques profonds et dans la rate, puis dans le foie, dans les autres viscères abdominaux; en dernier lieu, dans les organes thoraciques. (*Fortschr. d. Medic.* et *Gaz. méd. de Paris.*)

Iodoforme dans le traitement du lupus érythémateux. (Besnier.) — Dans certaines formes de lupus, le lupus érythémateux par exemple, ou le lupus des muqueuses, l'iodoforme à l'intérieur peut donner quelques résultats. M. Besnier prescrit quelquefois le médicament ainsi qu'il suit :

Iodoforme	ãã 10 centigrammes
Savon médicinal	

pour une pilule.

Le malade en prend deux par jour, et si l'iodoforme est bien toléré, on peut augmenter cette dose jusqu'à celle de 1 gramme de substance active par jour. On peut cependant voir alors survenir certains accidents qu'il faut éviter, comme la tendance au sommeil, le coryza, etc. Cependant, l'iodoforme est bien supporté par l'estomac. Les malades répandent alors une légère odeur d'iodoforme qui n'a pas grand inconvénient. C'est en somme un moyen que l'on peut tenter avant d'arriver à une intervention plus active. (*Ibid.*)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Le traitement de la rage d'après la méthode de M. Pasteur, *par le docteur* **Fl. de Bruyne,** *membre correspondant de la Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, à Paris.*

A l'occasion du premier anniversaire de la thérapeutique préventive contre l'éventualité de la rage après morsure, M. Pasteur vient de publier l'ensemble de ses résultats cliniques. Cette communication a réveillé l'enthousiasme des uns et le scepticisme des autres; on se rappelle les impressions prématurées produites par la découverte pasteurienne à son avènement. Aujourd'hui comme alors, toute conclusion définitive reste subordonnée à l'épreuve du temps. Si la discussion s'est généralisée, l'interprétation de la méthode est toujours lettre close et les faits, quoique singulièrement nombreux, ne donnent pas une solution incontestée.

Il n'en est pas moins vrai qu'une année est une étape dans l'existence de l'étude expérimentale sur laquelle la magistrale autorité de M. Pasteur a fixé l'intérêt universel. Un coup d'œil rétrospectif sur la route parcourue ne permet pas encore de déterminer les probabilités du verdict de l'avenir, mais il fournit les éléments de considérations synthétiques où les faits et leurs controverses se classent naturellement suivant leur valeur. Notre intention est de rassembler ces données sans apologie ni critique en nous réservant seulement la latitude d'exposer, chemin faisant, quelques vues personnelles.

*
* *

Rappelons sommairement les principes fondamentaux de la nouvelle méthode. Convaincu par des observations préalables que le champ d'élection pour la localisation de l'élément rabique était les centres nerveux et que la virulence de cet élément s'accentuait progressivement par la multiplication de ses passages à travers l'organisme du lapin, M. Pasteur inocula à de nombreuses séries de lapins des moelles toxiques provenant de récoltes successives et dont la première devait sa spécificité au bulbe rachidien d'un chien mort de la rage furieuse. La période de temps comprise entre la réception du poison et l'explosion des symptômes mortels donnait la mesure de la virulence du principe inoculé. Or, parti de quinze jours d'incubation pour le premier lapin en expérience, M. Pasteur arriva, environ trois ans après, à une incubation réduite à sept jours. Il avait dès lors sous la main un

virus en quelque sorte quintessencié, ayant un degré d'activité mathématiquement connu.

Ce virus, ainsi dynamisé, sert aux vaccinations préservatrices, non pas tel quel (il donnerait la mort au bout du temps réglementaire), mais atténué, gradué et pouvant aller, suivant une échelle constante, d'une virulence nulle à une virulence maxima. L'agent de cette atténuation est l'air sec, à l'abri des germes atmosphériques et maintenu à l'état de siccité par la présence de morceaux de potasse. Un fragment de moelle rabique, exposé pendant quinze jours dans un flacon *ad hoc,* perd complètement la faculté de transmettre la rage, tandis que des moelles plus récentes conservent un pouvoir proportionnel à la durée de leur suspension dans une atmosphère pure et sèche. Pour rendre des chiens réfractaires à la rage, il suffit de leur injecter sous la peau une pleine seringue de Pravaz de bouillon stérilisé à une température de 115° et dans lequel on a délayé un petit bout de ces moelles séchées en commençant par une moelle d'un numéro assez éloigné pour être bien sûr qu'elle n'est pas du tout virulente. Les jours suivants, on opère de même avec des moelles successivement plus fraîches jusqu'à ce qu'on arrive à une dernière moelle très virulente, placée depuis un jour ou deux seulement en flacon.

*
* *

M. Pasteur voit dans son système ainsi exposé un nœud *pratique* et un point *scientifique;* la vérité est qu'en l'absence de toute explication rationnelle des phénomènes, il n'y a que de l'empirisme dans le sens étymologique du mot (ἐμπειρία). Comment en serait-il autrement? L'élément essentiel de la rage, supposé un microbe, n'est pas découvert et la culture rabique, après avoir parcouru son cycle d'organismes, non seulement ne trahit pas le secret de son germe originel, mais s'enveloppe elle-même de la ténébreuse énigme de l'élévation de sa puissance. C'est une inconnue dérivant d'une inconnue. Il n'y a dans la science ni un précédent, ni un fait qui se rapproche du mode d'action pour ainsi dire paradoxal de ces inoculations : où voit-on, en effet, l'exemple de deux principes d'une individualité homogène, l'un faible et l'autre fort, qui se neutralisent en additionnant leur force respective? En thèse générale toute vaccination consiste à transmettre la culture atténuée d'un microbe connu, qui, en provoquant une maladie fruste et réduite à sa plus simple expression, enraie l'essor de l'entité pathologique correspondante. Pour le traitement abortif de la rage, rien de pareil; pas le moindre symptôme local ni général, rien d'insolite ne se manifeste et cependant le virus communiqué depuis la première jusqu'à la der-

nière moelle est au maximum de sa virulence. M. Pasteur dit en effet, et s'est engagé à prouver, que les retards dans la durée d'incubation sont dus à l'appauvrissement en quantité du virus rabique et non à l'appauvrissement en toxicité.

Quant à la culture du virus-vaccin, ses phénomènes inexpliqués n'ont pas davantage de sanction scientifiquement légale. Il ne s'agit plus en effet de pustule varioliforme, ni de liquide stérilisé, ni de solide gélatineux comme milieu de transition; c'est, sous l'orientation directe de la vie, avec son courant sanguin, son influx nerveux, sa chimie et sa mécanique cellulaire, un enchaînement d'organismes qui alimente, développe, dynamise une parcelle du germe primordial. Encore s'il en était toujours ainsi, mais remplace-t-on les lapins ou les cobayes par des singes, les passages ne donnent plus une exaltation, mais une atténuation : cette succession de corps organisés fait l'office d'une seule et même tige, à trame *sui generis*, dont le prolongement artificiel complète un outillage pour renforcer ou diminuer la virtualité d'une sève spécifique. Quel est l'agencement intime et spécial d'appareils, le ressort délicat qui régente la production de ces effets contraires?

N'ayant pas de raisons positives pour expliquer l'action de son nouveau vaccin, M. Pasteur émet, non sans réserves formelles, deux hypothèses à ce sujet : ou bien le vaccin agirait, à la façon du poison de Mithridate, par l'emploi de quantités très petites, mais quotidiennement croissantes; ou bien, il donnerait naissance dans l'économie à des matières ayant la propriété de nuire au développement du poison transmis par l'animal.

Il est une troisième hypothèse possible, nous semble-t-il, et, à tout hasard, nous l'apportons aux débats.

Les moelles sont suspendues pour graduer l'atténuation de leur virulence de un à quinze jours dans des flacons à air sec. Il est entendu que les précautions prises contre l'intervention des germes atmosphériques sont suffisantes pour empêcher ces fragments de substance organique de s'altérer sous l'influence d'éléments extérieurs. S'il n'en était pas ainsi, ces éléments pourraient, à bon droit, être soupçonnés d'avoir une certaine importance dans la constitution de la matière vaccinale, et il n'y aurait guère à s'en étonner davantage que, par exemple, des observations du professeur Cantani (1), établissant que le *Bacterium termo*, ou le microbe des eaux corrompues, détruit le bacille de la phtisie pulmonaire, expériences bactériothérapiques, soit dit en passant, qui apportent un singulier renouveau à la doctrine

(1) In *Journal de médecine*, février 1886.

de l'antagonisme entre la tuberculose pulmonaire et les fièvres palustres. Mais, à défaut des microbes de la putridité, il y a dans ces moelles des microcoques, analogues à ceux de la salive normale et qui, sans se confondre avec le virus rabique, en sont les compagnons ordinaires (Pasteur); de plus, ce dessèchement, cette momification spontanée est un changement d'état dans la constitution moleculaire, chimique et morphologique des fragments de substance nerveuse. Ne résulterait-il pas, soit de ce travail d'ordre catalytique, soit des propriétés particulières des micro-organismes en cause, la production de quelque alcaloïde caractéristique à la manière des ptomaïnes ou des leucomaïnes, et cet alcaloïde ne serait-il pas le véritable antidote du principe de la rage? *A priori*, il n'y a là rien d'impossible. Si des recherches dans ce sens aboutissaient, ce produit alcaloïdique pourrait, selon toute probabilité, s'isoler, et c'est lui qu'il suffirait d'inoculer contre la rage à l'exclusion de la gangue indéfinie et anonyme employée jusqu'ici.

Que le virus renforcé par les passages répétés à travers l'organisme du lapin, ainsi que l'objecta le regretté Jules Guérin, soit un produit qui ne donne qu'une maladie théorique et non pas la vraie rage, c'est possible, mais cette interprétation aussi spéculative que la méthode même qui en est l'objet, justifie-t-elle la négation des bénéfices éventuels promis par l'expérimentation? La vaccine, dont la source première est le cow-pox, recueilli sur les trayons des vaches, n'est pas non plus la vraie variole. Et les vaccins du charbon, du rouget du porc, du choléra des poules ne sont, à leur tour, par le fait même de leur culture, que des dérivations artificielles des virus primitifs. Qu'importe, au surplus, cette réserve subtile au sujet de l'identité des symptômes dus au virus initial et ceux de ce même virus exalté par un stratagème de laboratoire? On peut dire que l'objectif est au delà. Si les relations de la cause morbigène et de l'effet morbicide restent inconnues, c'est une lacune que la science doctrinale est en droit de regretter en attendant qu'elle soit en mesure de la combler, mais qui, devant le but à atteindre, ne constitue qu'une démarcation conventionnelle. Ce n'est pas la première fois que le rigorisme dogmatique est appelé à consacrer après coup une découverte qui a devancé ses preuves et ses lois. Quelque autorisée que soit l'objection, la question reste donc en l'état avec ses indices et ses alternatives. Voyons si, dans la chronologie des événements, on trouve des points de repère plus solides.

*
* *

Le 27 octobre 1885, M. Pasteur rendit compte aux Académies de médecine et des sciences à Paris de la première application de sa

méthode à un sujet humain. On se souvient de ce retentissant début: un jeune Alsacien, atteint de quatorze blessures indubitablement rabiques, condamné par MM. Vulpian et Grancher, fut sauvé par les inoculations, dont la dernière, la dixième, faite avec une moelle de la veille, qui devait réduire à un intervalle de sept jours la durée de l'incubation dans le cas où le mal aurait été le plus fort. Quel que soit l'avenir réservé aux procédés antirabiques, le nom de Joseph Meister appartient désormais à l'histoire de la médecine, comme celui de James Phipps, le premier inoculé de Jenner.

Cinq mois après cette communication, M. Pasteur, dans un nouveau rapport, annonça que décidément la prophylaxie de la rage était fondée, en appuyant cette catégorique déclaration sur un contingent de 350 expériences. Un seul insuccès se trouvait signalé dans cette série d'observations : c'était le cas d'une enfant gravement mordue à l'aisselle et à la tête et qui ne fut traitée qu'en désespoir de cause, pour ainsi dire, trente-sept jours après le traumatisme virulent. Cet échec permit de confirmer au moyen d'un peu de pulpe cérébrale recueillie à l'autopsie et transmise par trépanation à des animaux que l'enfant avait succombé aux effets du virus de la morsure et non pas aux effets consécutifs du vaccin, la durée de l'incubation servant toujours de *criterium*.

Cet ensemble de 350 faits, quoique imposant, était d'une solidité inéprouvée et la suite le prouva. Mais l'éminente personnalité du maître et les merveilleuses acquisitions scientifiques auxquelles son nom est attaché complétèrent dans la grande majorité des esprits la confiance sinon la démonstration. L'établissement d'un institut antirabique à Paris fut aussitôt proposé.

Quoique, dans une pensée avant tout patriotique, cette fondation dût être moins un modèle qu'un monopole, M. Pasteur ne tarda pas à se montrer moins exclusif à cet égard et donna gracieusement à des médecins russes, autrichiens, italiens, espagnols, portugais, suédois et américains des lapins *à point* permettant la création immédiate de laboratoires d'études. En Russie plusieurs instituts et stations de vaccination d'après la méthode sont en plein fonctionnement et donnent, paraît-il, des statistiques favorables. Celle du docteur Gamaleï, à Odessa, portait récemment sur 129 personnes (1), dont 8 mordues par des loups et, sur ce nombre, 2 seulement avaient succombé.

Au moment où la délégation belge se présenta rue d'Ulm, c'est-à-dire trois semaines après la communication relative aux 350 cas, le

(1) In *Semaine médicale*, du 1er septembre 1886.

total des personnes traitées ou en traitement s'élevait à 329 *sans nouvel échec.* Dans ce nombre était comprise la première caravane de dix-neuf paysans russes, mordus par un loup enragé. L'arrivée de ces moujicks ouvre une nouvelle période dans l'histoire des expériences de la prophylaxie rabique. Jusqu'ici il n'avait été question que de morsures de chiens. Cette fois on était en présence d'un virus non pas nouveau ni renforcé, mais évidemment plus redoutable par suite de la quantité introduite dans l'organisme et de la profondeur du dépôt venimeux. Ces particularités ont pour premier effet que l'agent pathogène incube plus vite et accélère l'échéance fatale des symptômes. On s'accorde en Russie à dire que toute morsure de loup enragé entraine la mort. En France, d'après un relevé de M. du Mesnil, de Rouen, sur 340 morsures de cette espèce, tant à travers vêtements que sur parties découvertes, 200 ont déterminé le décès soit une proportion de 60 °/₀ (1). Le traitement des malheureux Russes ne fut commencé que quinze jours après leur tragique rencontre. Nous pouvons porter témoignage que leurs blessures étaient réellement horribles, nombreuses et profondes. Trois d'entre eux succombèrent à Paris avec tous les signes pathognomoniques de la rage humaine; à l'autopsie de l'un d'eux, on trouva dans le crâne une dent cassée du loup. Les survivants furent soumis à un second, puis à un troisième traitement, qui assura, suivant M. Pasteur, leur guérison.

A partir de cette époque, une série d'insuccès vient assombrir coup sur coup les chiffres de la statistique. La méthode échoue non seulement contre des morsures par loup, mais aussi contre des morsures par chiens enragés. Il se manifeste aussitôt un remous du sentiment général jusqu'ici plutôt favorable; l'évocation de la roche Tarpéenne, de séculaire mémoire, est bien près de compter un succès de plus à son fatidique actif. Ceux qui n'étaient qu'incrédules deviennent hostiles et frondeurs; les plus convaincus n'énoncent plus leurs affirmations que sous forme d'espérances. Sur ces entrefaites paraît la publication des résultats contradictoires du professeur Von Frisch, de Vienne, l'un des favorisés qui avaient emporté de la rue d'Ulm des moelles virulentes. La méthode déjà battue en brèche par les événements reçoit un coup formidable du premier contrôle expérimental. Bien que M. Drasche, professeur à la même Faculté viennoise, refuse de reconnaître aux expériences de son confrère une valeur quelconque, la caractéristique de la situation est le doute et la méfiance.

(1) Association française pour l'avancement des sciences. Session de Nancy, août 1886.

Cependant M. Pasteur, encouragé par le précédent des Russes et par de nouvelles recherches, appliquait maintenant un procédé plus rapide et plus actif pour tous les cas et plus rapide encore et plus énergique pour les morsures de la face et pour les plaies profondes et multiples des parties nues. Ce procédé consiste à faire pendant dix jours trois inoculations quotidiennes de manière à arriver dès le troisième jour à la moelle la plus virulente et à parfaire ainsi trois traitements. Dix enfants mordus au mois d'août et ayant reçu le traitement intensif ont été préservés alors que six enfants, aussi grièvement mordus, ne l'avaient pas été par le traitement simple.

*
* *

Cette modification de la méthode implique que le traitement primitif est relativement impuissant contre la malignité du virus rabique naturel et que la garantie de l'immunité réside dans l'emploi d'une force vaccinale dosée de manière à produire presque extemporanément une plénitude d'effets. Il s'ensuit qu'on peut se demander en bonne logique s'il ne serait pas plus pratique de se servir, au lieu de cette longue série d'injections, d'une culture de virus à une puissance plus élevée. N'obtient-on pas les plus grands avantages d'une simple piqûre de morphine où l'accumulation de doses d'opium ne donnerait que des conséquences décevantes et fâcheuses? Ce rapprochement entre l'action d'un alcaloïde et de sa masse génératrice d'un côté, des moelles rabiques et de leur principe actif de l'autre, n'est pas hors de propos dans l'occurrence.

Le résultat *hypervirulent* de la culture rabique n'est pas simplement conjectural. Il n'en a pas été parlé jusqu'ici, que nous sachions, mais il est hors de doute que sa réalisation doit être parvenue à un degré assez avancé. Dans l'exposé didactique de sa méthode, le 26 octobre 1885, M. Pasteur dit textuellement : « Après vingt à vingt-cinq passages de lapin à lapin, on rencontre des durées d'incubation de huit jours, qui se maintiennent pendant une période nouvelle de vingt à vingt-cinq passages. Puis on atteint une durée d'incubation de sept jours que l'on retrouve avec une régularité frappante pendant une série nouvelle de passages allant jusqu'au quatre-vingt dixième. C'est du moins à ce chiffre que je suis en ce moment et c'est à peine s'il se manifeste actuellement une tendance à une durée d'incubation *d'un peu moins de sept jours.* » En mars 1886, pendant que nous visitions les installations du laboratoire, un aide de M. Pasteur nous apprit qu'on était arrivé à un virus ne laissant plus que six jours d'incubation. En cinq mois on avait gagné un jour. Nous ignorons à quel point on en

est aujourd'hui, fin décembre, mais il est évident que la méthode de culture, poursuivie sans relâche, a dû continuer à développer peu à peu l'énergie du virus en raison de la multiplicité de ses incarnations. La force ascendante des cultures donnant une incubation inversement proportionnelle, celle-ci est appelée à être réduite à un minimum extrême de deux jours, d'un seul, peut-être de moins encore. Dès lors, qu'il s'agisse de morsure de loup ou de profondes lacérations par dents de chien, la *qualité* pourrait être opposée à la *quantité* avec toutes les chances possibles de provoquer des effets thérapeutiques plus rapides que la plus rapide incubation. Il va sans dire que si l'inoculation du virus à ce futur degré de renforcement devenait applicable, c'est que la technique, qui fait la base des expériences actuelles, aurait trouvé le moyen de préparer l'organisme en conséquence. A première vue, ce perfectionnement ne paraît pas plus difficile que de faire accepter avec les procédés dits intensifs, en trois fois vingt-quatre heures, 3 centimètres cubes de matière toxique, dont un seul détermine, chez les animaux, l'évolution des symptômes rabiques et la mort en sept jours.

Quelle que soit la valeur de ces déductions, dont la vérification appartient à l'initiative de M. Pasteur, elle ne témoigne ni pour ni contre l'efficacité de la méthode. Au point de vue des résultats effectifs, l'état numérique des traitements, publié le 31 octobre dernier, a une importance autrement immédiate et l'impartialité nous oblige de convenir qu'il est de nature à pouvoir réagir sur l'état ébranlé des esprits. A cette date, les personnes traitées ou en traitement étaient au nombre de 2,490, dont 1,726 pour la France et l'Algérie. La Belgique compte dans le total 57 cas. Se bornant au nombre fourni par la France, sans doute pour ne pas faire intervenir les insuceès (8 sur 50 au mois d'août 1886) à la suite de morsures par loups, M. Pasteur mentionne une mortalité de 12 sur 1,726 inoculés, sans tenir compte de certaines conditions particulièrement défavorables, telles que l'arrivée tardive au laboratoire, l'interruption du traitement, des plaies exceptionnellement graves, etc. Ces chiffres, ainsi qu'ils se présentent, n'accusent pas même une mortalité de 1 °/₀, en faisant la part large aux risques en cours. Or, les statistiques de M. Leblanc, membre de l'Académie de médecine de Paris, les moins élevées de celles qui ont été publiées, donnent 16 °/₀. Admettons d'ailleurs, pour répondre à des objections très légitimes dont M. Colin (d'Alfort) s'est fait l'organe, qu'il n'y ait sur cette série de 1,726 personnes mordues que la moitié, que le quart, que le dixième même, qui se trouvait sous le coup de l'intoxication rabique; en prenant toujours toute la mortalité au passif de la prophy-

laxie, on n'en arriverait qu'à 1,37 °/₀, 2,75 °/₀ et 6,90 °/₀ de décès. L'écart avec la moyenne de M. Leblanc est incontestablement remarquable. A ce compte la vaccination antirabique donnerait à peu près des résultats égaux à ceux de la vaccination jennérienne. M. Pasteur fournit un autre renseignement qui mérite considération. Dans les hôpitaux de Paris, la moyenne annuelle des décès attribués à l'hydrophobie était de 12; l'an dernier même il y en a eu 21. Pendant le cours de cette année, on n'en a relevé que trois, dont un après inoculations par le procedé abandonné.

*
* *

Au moment de terminer sur cette impression encourageante, nous avons connaissance de la nouvelle communication (24 décembre) de M. Von Frisch à l'Académie des sciences de Vienne. Les expériences personnelles du professeur viennois remettent en question les plus importants des résultats de M. Pasteur. Il est impossible que celui-ci n'accepte pas la discussion, voire même une commission de contrôle, suivant ses habitudes bien connues en pareilles circonstances. Nous nous abstiendrons donc d'apprécier les conclusions de M. Von Frisch, nous souvenant de ce sage précepte : *audiatur et altera pars*. Il en est une cependant, à propos de la fixité du virus, que nous avons à relever. Contrairement à ce que nous disions plus haut, le virus de sept jours *ne paraît plus* subir, par des transmissions ultérieures, un raccourcissement notable de la période d'incubation. Un *quid proprium*, nous allions dire *divinum*, élèverait donc une barrière infranchissable à l'ascension jusqu'ici parfaitement méthodique de la virulence et lui dirait : tu n'iras pas plus loin. Nous avons deux raisons pour faire toutes nos réserves à ce sujet : d'abord M. Von Frisch n'est rien moins qu'affirmatif puisqu'il constate seulement une apparence; ensuite comment pourrait-il être fixé sur ce point puisque ses recherches n'ont qu'une durée relativement fort restreinte et que M. Pasteur n'a obtenu qu'en trois ans son virus de sept jours, avec une tendance à une incubation un peu moins longue après une nouvelle série de passages allant jusqu'au quatre-vingt-dixième, c'est-à-dire après six cent trente jours? La virulence s'est ensuite accentuée plus rapidement, mais encore a-t-il fallu plusieurs mois. Nous persistons donc à croire qu'une culture hypervirulente est dans l'ordre des faits au moins probables et que l'étude de son application pourrait bien donner le secret de la vraie perfectibilité de la méthode.

*
* *

La synopsis de la carrière fournie par le traitement antirabique jusqu'à ce jour laisse cette conviction que la méthode n'a certainement pas l'infaillibilité que des déclarations trop absolues avaient permis de lui attribuer jusqu'à son cinq centième sujet d'observation. Ses résultats amoindris, son succès incomplet, ses modifications récemment inaugurées, les contestations actuelles qu'elle soulève imposent une nouvelle attente. Il serait arbitraire de formuler une autre conclusion au moins avant le bilan de l'année prochaine qui lui-même, selon toute vraisemblance, sera loin encore d'établir la certitude et les preuves scientifiquement rigoureuses du succès ou de la déception. Toutefois, sans rien préjuger, on peut dire dès maintenant que les travaux sur la rage, poursuivis par M. Pasteur, sont un des plus grands efforts qui se soient produits, dans ces derniers temps, pour le bien de l'humanité, et, à ce titre, ils doivent réunir adversaires et partisans dans un sentiment commun, celui d'une profonde sympathie pour le savant et pour son œuvre.

De l'importance du bain d'étuve sèche (Schwitzbad) dans le traitement mercuriel de la syphilis. *Conférence donnée le 23 mai 1886 au 11e congrès de neuropathologie et de médecine mentale à Baden-Baden, par le docteur* Frey, *de cette ville.*

On observe chez les sujets soumis au traitement par l'étuve sèche, pendant et surtout après le bain, une augmentation de la sensibilité et une diminution marquée de la force musculaire; la température du corps s'élève d'abord, puis redevient normale; parallèlement il y a amélioration du pouls et de la respiration, plus ou moins marquée selon les sujets. La quantité d'urée excrétée augmente, quoique dans certains cas on puisse croire le contraire par suite d'une rétention passagère d'urine; la quantité d'acide urique devient parfois triple de ce qu'elle est à l'état normal; il y a de même augmentation du chiffre des sulfates et des phosphates de l'urine, de telle façon qu'il y a augmentation générale de tous les excréta urinaires. La circulation des liquides organiques devient plus active; l'effet sudorifique peut être si intense que la quantité d'urine diminue d'environ un tiers; la perte de poids du corps est sensible; elle peut servir à évaluer approximativement la quantité de sueur produite.

Comme Godlewsky l'a démontré en 1883, sous l'influence du bain d'étuve se produit un changement dans la distribution du liquide sanguin de l'organisme; le sang tend à se porter aux extrémités qui se

gonflent, tandis que sa quantité diminue dans les organes viscéraux ; ce fait a été confirmé par les recherches pléthysmographiques de Winternitz. D'autre part, le sphygmographe indique une augmentation de la fréquence du pouls avec diminution de la pression et de la tension artérielles ; le pouls devient dicrote, même sur-dicrote. Sous la douche froide et dans un bain froid entier, il revient rapidement à sa fréquence normale, le dicrotisme disparaît tout à fait, la tension et la pression artérielles augmentent de plus en plus, de façon à devenir plus élevées qu'avant le bain.

Recherchons maintenant quelle est l'action du traitement par l'étuve sèche dans les cas pathologiques et en particulier dans la syphilis.

Il n'en est pas le spécifique et ne doit être considéré que comme un moyen de traitement auxiliaire, mais excessivement puissant du traitement mercuriel, surtout dans les cas où le mercure provoque des troubles qui forcent le patient à en abandonner l'usage.

Le bain d'étuve remplit dans ces cas une triple indication. Sous son influence, il y a :

1° Augmentation très marquée du mouvement d'échange organique ;

2° Dans les cas douteux, détermination d'un diagnostic exact ;

3° Élimination rapide du mercure employé.

Il est de toute nécessité pendant un traitement mercuriel de nourrir activement le malade ; mais malheureusement sous son influence trop souvent l'appétit se perd et le médecin se voit forcé ou de suspendre le traitement ou de laisser dépérir le malade. Le bain d'étuve sèche est ici d'un grand secours ; sous son influence, il y a activité plus grande du mouvement d'échange organique, l'appétit est excité et ainsi est heureusement contre-balancée l'influence défavorable du mercure sur les sécrétions digestives, à tel point même que, par la combinaison des deux traitements, l'on voit les malades augmenter légèrement de poids.

Son importance diagnostique s'affirme en deux cas : 1° lorsqu'il s'agit de savoir si un malade soumis depuis un certain temps à un traitement mercuriel est guéri ou si la maladie est devenue latente ; 2° lorsqu'il s'agit pour le médecin de démêler l'affection prépondérante, quand il se trouve en présence de symptômes confus d'hydrargyrisme et de syphilis.

Il n'est pas rare de voir des individus soumis au traitement hydrothérapique par l'étuve sèche pour une affection quelconque, présenter à la peau des éruptions de syphilis tardive, soit que les modifications hydrostatiques amenées par le traitement hydrothérapique dans la circulation sanguine aient provoqué la mise en liberté des germes fixés dans les ganglions lymphatiques, soit qu'il y ait eu élimination du

mercure qui neutralisait ces germes syphilitiques. Peu importe, du reste, l'essentiel est de pouvoir déterminer si la diathèse est guérie ou si elle est devenue latente; *on peut affirmer que le malade est définitivement guéri lorsque, après une vingtaine d'épreuves successives, il ne s'est pas produit de manifestations cutanées.*

Il sera aussi utile d'employer l'étuve sèche à l'effet de déterminer si des éruptions cutanées sont d'origine syphilitique ou mercurielle; sans doute c'est là une éventualité qui se présente rarement, mais contre laquelle toutefois il importe d'être armé; il suffit alors de soumettre le malade au traitement hydrothérapique pour établir nettement le diagnostic; si 15 à 20 épreuves à l'étuve sèche font céder les symptômes, c'est que l'on a affaire à de l'hydrargyrisme; si l'intensité des symptômes augmente, ils sont de nature syphilitique.

Mais le rôle principal de la médication ici proposée réside dans l'activité plus grande qu'elle imprime à l'élimination du mercure. Il ne faut pas oublier que ce médicament est un agent toxique, capable d'amener par lui-même les symptômes les plus graves, que son action antisyphilitique est surtout marquée au début de son administration et qu'à mesure qu'il s'oxyde dans les liquides organiques, ses propriétés utiles s'effacent, tandis que sa toxicité augmente. Il est donc de toute importance d'éliminer le plus vite possible le mercure devenu inactif contre la syphilis. Une partie de ce mercure est constamment éliminée avec les excréta ordinaires, mais une autre partie établit avec les albuminoïdes une combinaison si solide qu'on peut encore démontrer sa présence dans les tissus treize ans après son administration. Tout ce qui hâtera le mouvement de décomposition de l'albumine hâtera par le fait même l'élimination du mercure; ce résultat sera obtenu très aisément en employant le traitement par l'étuve sèche, ainsi que le prouvent l'augmentation considérable de l'urée, de l'acide urique, des acides phosphorique et sulfurique et la diminution de poids du corps qu'il peut amener.

En combinant son emploi à celui des frictions mercurielles, on n'observera jamais de symptômes d'hydrargyrisme, même lorsqu'il faudra employer des doses forcées de mercure, en raison soit de l'opiniâtreté de la maladie, soit de l'importance de l'organe atteint. On a ainsi la preuve de l'élimination plus rapide du mercure par les bains d'étuve.

Tous les auteurs admettent que c'est surtout par les reins que se fait l'élimination du mercure; de là le nombre considérable de néphrites que produit le traitement mercuriel. La peau a physiologiquement une fonction d'élimination compensatrice de celle du rein;

tout moyen thérapeutique qui, comme le bain d'étuve, diminue des deux tiers la quantité d'urine en exagérant les fonctions cutanées est donc indiqué dans un traitement mercuriel; aussi en l'employant ne trouve-t-on jamais d'albumine dans l'urine.

Les résultats sont du reste tout aussi favorables lorsqu'il s'agit d'éliminer le mercure dans les cas anciens ; c'est ce qu'ont démontré plusieurs succès complets.

Le mode de traitement suivi dépend en grande partie de l'état des forces, de l'âge et de la constitution du malade ; il consiste essentiellement à donner un bain d'étuve sèche après quatre frictions mercurielles au plus.

Le premier jour, la cure commence par un bain d'étuve sèche, après lequel est faite aussitôt la première friction à la fois sur le dos et les extrémités. Le second jour, bain chaud entier dans de l'eau ordinaire savonneuse; ce bain dure vingt minutes et est suivi d'une seconde friction aux extrémités seulement; après quoi le malade est roulé dans des couvertures de laine ou bien soumis à une sudation énergique. Le troisième et le quatrième jour sont identiques au second.

Souvent l'état des forces contraint le médecin à interrompre le traitement le cinquième jour; on ne reprend alors la cure que le sixième jour par un second bain d'étuve.

Le bain ordinaire peut être remplacé le troisième jour par un bain d'étuve chez les jeunes gens vigoureux; il n'arrive que très rarement de pouvoir remplacer tous les bains ordinaires par des bains d'étuve. Il est du reste de toute nécessité de se faire le plus vite possible une idée exacte de la constitution des malades pour éviter ainsi de devoir interrompre ou modifier ultérieurement un système de traitement commencé.

La préparation mercurielle à préférer est l'onguent gris; on l'emploie à la dose de 4 à 6 grammes pour une friction, que l'on renouvelle chaque jour alternativement au tronc et aux membres; la peau est rendue très apte à absorber l'onguent par la combinaison aux frictions de l'emploi de l'étuve sèche et de bains ordinaires à l'eau savonneuse. Quand les circonstances l'exigent, il faut remplacer les frictions à l'onguent gris par les injections sous-cutanées de sublimé dissous dans une solution de chlorure de soude.

Il n'est personne qui n'approuvera ce traitement dans le cas de syphilis de la peau, des muqueuses, du périoste, des os; mais au premier abord, il semblera bien hardi de l'appliquer dans les cas où la diathèse aura envahi les viscères, surtout le cerveau et la moelle épinière; nous n'osons donner dans ces circonstances que des bains de

peu de durée et rafraîchissants, craignant d'activer le mouvement d'échange organique et de favoriser les progrès du processus morbide. Il en est ainsi assurément dans les affections idiopathiques du cerveau et de la moelle; mais les circonstances sont tout autres lorsqu'il s'agit de traiter une affection syphilitique du cerveau ou de la moelle dont le diagnostic étiologique a été sûrement établi.

Depuis longtemps, du reste, Charcot envoie les sujets atteints d'ataxie locomotrice d'origine syphilitique aux bains sulfureux des Pyrénées; de son côté, Schuster à Aix-la-Chapelle a reconnu la valeur de ce traitement; de façon que nous ne devons plus craindre d'exposer un tabétique à l'étuve sèche, bien entendu si nous agissons avec la circonspection nécessaire. Probablement n'obtiendrons-nous pas la guérison, mais nous verrons les malades ressentir après le bain un si grand bien-être que nous serons tentés de recommencer, d'autant plus que les malades eux-mêmes nous le demanderont et que ce mode de traitement leur évitera toute intoxication hydrargyrique.

Les résultats obtenus sont surtout favorables dans le traitement de la syphilis cérébrale; les cas de succès sont nombreux. Il en est notamment un où le malade atteint d'aphasie et de paralysie à droite consécutives au développement d'une gomme cérébrale fut entièrement guéri par l'emploi combiné des bains d'étuve et des injections de sublimé.

Il en est de même dans les cas d'affection oculaire d'origine syphilitique; il ne faut pas, comme les médecins russes, craindre d'exposer à l'étuve les malades qui en sont atteints; c'est ce que prouvent du reste les nombreux cas de guérison d'iritis et de choroïdite syphilitiques observés. Comme tous les autres faits cités, ils plaident en faveur de l'emploi de l'étuve sèche dans le traitement mercuriel de la syphilis viscérale. (*Berliner klinische Wochenschrift*, n° du 29 novembre 1886.)

Traduit par J. De Boeck.

Les bruits de la déglutition; *par le docteur* E. Destrée.
(*Suite, voir le cahier de janvier, p. 5.*)

CHAPITRE II.

PHYSIOLOGIE DU CARDIA.

On voit, d'après tout ce que nous venons d'exposer dans le chapitre précédent, que les notions relatives à la physiologie du pharynx de l'œsophage et à la physiologie de la déglutition même sont, à l'heure

actuelle, grâce aux travaux de Kronecker et Meltzer, relativement abondantes. Elles le paraissent encore davantage quand on compare leur nombre et leur précision avec le nombre et la précision des rares notions que nous possédons sur la physiologie du cardia. Ce sphincter présente cependant une réelle importance de par sa situation anatomique même, et l'étude de son fonctionnement ne peut être qu'intéressante. Nous avons cherché à élucider quelques points relatifs à cette question dans le chapitre II de notre travail.

On peut regarder l'orifice cardiaque comme constituant une sixième portion du canal de la déglutition ou bien le considérer, ainsi que le font tous les anatomistes, comme une partie de l'estomac. Si le cardia peut avoir une action dans la propulsion des aliments dans la cavité gastrique, il forme évidemment aussi une barrière à leur sortie de cette cavité. Le cardia nous semble avoir ce double rôle : 1° rôle de sphincter empêchant le retour du contenu gastrique dans l'œsophage; et 2° rôle actif de propulsion des bols de la dernière portion œsophagienne jusque dans l'estomac.

§ I. Rôle du cardia comme sphincter stomacal. — Ce rôle est rendu évident par les expériences déjà anciennes de Magendie. En poussant le doigt à travers le cardia, grâce à une fistule gastrique, cet auteur a constaté une forte constriction (1). On ne peut, dans certains cas, provoquer la sortie par le cardia des aliments contenus dans la cavité gastrique, même en poussant très fort avec les deux mains. Dans d'autres cas cette sortie s'effectuera en quelque sorte d'elle-même, dit Magendie; c'est qu'alors la compression est pratiquée au moment où le cardia est relâché. Le cardia présente, en effet, des alternatives de relâchement et de contraction sur lesquelles nous aurons encore à revenir plus loin. Si Magendie et Schiff ont cru lui trouver un état de contraction si fort et si continu en introduisant le doigt dans sa lumière, c'est que fort probablement, et comme l'a fait remarquer Mosso (2), le doigt est un corps étranger et, comme tel, peut provoquer une vive irritation de l'œsophage. C'est sans doute grâce au relâchement alternatif que Mosso a pu montrer que souvent « on parvient à retirer une olive (attachée à un fil) de l'estomac, sans devoir vaincre pour cela une contraction de la partie inférieure de l'œsophage ».

L'état de contraction du cardia augmente évidemment en intensité lorsque l'estomac est rempli, et Magendie a démontré que « plus l'es-

(1) *Précis élémentaire de physiologie*, t. II. pp. 68 et 69.

(2) *Moleschott's Unters. z. Naturlehre*, Bd XI, Heft 4, p. 10.

tomac est distendu, plus la contraction devient intense et prolongée et le relâchement de courte durée ». Ainsi le cardia sert bien de barrière au retour des aliments ingérés de l'estomac dans l'œsophage.

Les alternatives de relâchement et de contraction du cardia ont été bien observées par Meltzer. Cet auteur introduit dans la partie la plus profonde de l'œsophage d'un chien un ballon rattaché au kymographe et il remarque la formation d'un groupe d'ascensions sans qu'aucune irritation nouvelle et capable d'en expliquer la production se soit produite. Chacun de ces groupes comprend cinq à six ascensions et la durée générale d'un de ces groupes de contractions comporte de 30 à 45''. Ces contractions reparaissent toutes les 40 à 70''.

On peut, du reste, observer directement des phénomènes analogues, décrits par Baslinger sous le nom de pouls cardiaque (1). Si l'on sectionne la paroi de l'estomac chez le lapin et si l'on examine par l'ouverture ainsi pratiquée les mouvements du cardia, on reconnaît, surtout si l'animal a perdu un peu de sang pendant l'opération, des alternatives de repos et de mouvement. Le mouvement consiste en un rétrécissement de la lumière de la partie inférieure de l'œsophage et en une propulsion lente et prolongée du cardia tout entier vers l'intérieur de l'estomac. Pendant les pauses séparant les périodes d'activité du cardia, il est parfois possible par une excitation électrique directe de provoquer le retour des contractions. Kronecker dit que si l'on incise le cardia et si l'on a soin de le garder suffisamment humide, on peut constater sur l'organe incisé des mouvements d'apparence spontanée pendant plusieurs minutes. En conséquence, il faut admettre que le cardia contient des ganglions nerveux présidant à ses mouvements coordonnés.

§ II. Le cardia comme partie intégrante de l'œsophage. — Il est facile de reconnaître également par l'examen direct du cardia qu'il fait partie intégrante de l appareil de la déglutition comme l'a pensé Mosso. On remarque, en effet, sur le lapin, qu'après chaque mouvement de déglutition (et cela environ 2'' après), il se produit une impulsion du cardia vers l'intérieur de l'estomac avec ouverture de sa lumière. Ce mouvement se répète deux, trois et quatre fois à intervalles sans cesse plus grands jusqu'à ce que le cardia revienne à l'état de repos. Si une nouvelle déglutition se produit, la même série de mouvements reparaît. On peut remarquer que si l'on fait faire une série de déglutitions successives et rapprochées, en excitant le bout central du nerf laryngé

(1) *Moleschott's Unters. z. Naturlehre*, Bd VII, p. 358.

supérieur, les mouvements de propulsion et d'ouverture du cardia ne se produisent que 2″ environ après la dernière de ces déglutitions. Il y a donc là une véritable suspension des mouvements de cette dernière portion du canal alimentaire, analogue à ces suspensions qui ont été si bien observées et décrites par Kronecker et Meltzer.

Pour reconnaître qu'il s'agit bien d'une ouverture du cardia en même temps que d'un mouvement de propulsion, nous conseillons de procéder de la façon suivante, qui nous a donné de bons résultats :

La cavité abdominale du lapin étant ouverte, on incise les parois stomacales et on les attache par quelques sutures aux parois abdominales de façon à bien montrer le cardia au fond de l'infundibulum ainsi formé et largement étalé. Cela fait, l'œsophage est incisé au niveau de sa première portion cervicale et l'on introduit une canule dans sa lumière. On injecte dans l'œsophage quelques gouttes d'une solution de violet de méthyle ou de bleu de méthylène, couleurs qui tranchent vivement sur le rouge sombre de la muqueuse gastrique. Le cardia étant au repos, c'est-à-dire dans une demi-contraction normale, si l'on n'injecte pas vivement, rien ne passe; mais fait-on faire à l'animal une déglutition par excitation du nerf laryngé supérieur on remarque, 2″ après cette déglutition, la propulsion du sphincter, son ouverture et l'entrée du liquide coloré dans la cavité stomacale.

En modifiant cette expérience on peut reconnaître qu'il ne s'agit pas évidemment d'un éveil de la contractilité du cardia par l'arrivée de l'onde péristaltique œsophagienne, mais bien d'une action locale du cardia en tant que portion de l'appareil de la déglutition indépendante des portions œsophagiennes. En effet, si l'on sectionne complètement l'œsophage au-dessus du point où se fait l'injection, les mouvements du cardia se produisent absolument de même après chaque mouvement de déglutition isolée ou après chaque série de déglutitions successives et rapprochées.

Nous voyons d'après ces expériences, que nous comptons du reste reprendre ultérieurement, qu'il y a un rapport fonctionnel constant entre l'acte fondamental de la déglutition (contraction du mylohyoïdien) et les actes consécutifs de l'œsophage et du cardia. C'est ce qui doit engager les physiologistes à se ranger à l'avis de Mosso, qui considère le cardia comme une partie de l'œsophage.

Nous avons cherché à élucider encore davantage le mécanisme de l'occlusion et de l'ouverture du cardia. Nous avons été amené à faire ces recherches pour pouvoir arriver à donner une explication physiologique aux faits singuliers que nous avons reconnus en clinique par l'auscultation du cardia. Nous avons donc recherché quels

étaient les nerfs qui présidaient aux mouvements du sphincter cardiaque.

Reprenant le dispositif de l'expérience relatée plus haut, on remarque que l'excitation électrique du nerf pneumogastrique empêche la sortie du liquide à travers le cardia injecté par l'œsophage. Cependant, si, tout en excitant le pneumogastrique légèrement, des mouvements de déglutition viennent à se manifester, on remarque qu'à la suite de chaque mouvement de déglutition l'occlusion tétanique du cardia cède un peu et qu'une certaine partie du liquide injecté pénètre dans l'estomac. L'occlusion du cardia par excitation forte du pneumogastrique est si ferme que l'on peut injecter le liquide avec violence, au point de dilater l'œsophage, sans que le liquide arrive à passer le sphincter. Aussitôt que l'excitation cesse, le cardia s'ouvre et le liquide pénètre dans la cavité gastrique.

Afin de rendre ces faits plus manifestes et plus tangibles, nous avons institué une série d'expériences disposées comme suit :

Une seringue à injection, dont le piston descend régulièrement en exprimant une quantité toujours égale d'eau ($^1/_2$ centimètre cube d'eau), est adaptée à un tuyau en caoutchouc se terminant par un tube de verre en T. Les deux autres branches du T sont mises en communication au moyen de tuyaux en caoutchouc, l'une avec un kymographe, l'autre avec une sonde introduite dans le tiers supérieur de l'œsophage d'un lapin. Tout ce système de tubes étant très exactement rempli d'eau de façon qu'aucune bulle d'air ne reste interposée dans la colonne liquide, on conçoit que toute pression faite par le corps de pompe se fera sentir dans l'œsophage et sera marquée en même temps très exactement au kymographe.

Si l'on ne fait aucune excitation, le cardia étant relâché laissera passer le liquide injecté et aucune élévation de pression ne se fera sentir au kymographe. Si l'on excite au contraire le pneumogastrique droit ou gauche, le cardia sera en occlusion complète et la pression inscrite au kymographe montrera des ascensions qui pourront mesurer la pression à laquelle le cardia peut alors résister (tracés 15 et 17).

Dans ces expériences l'excitation du nerf phrénique ne nous a donné aucun résultat; l'excitation isolée du nerf de Cyon n'a pas amené de changement dans la contraction du cardia, et seul le nerf pneumogastrique nous a constamment paru agir, d'une façon toujours la même, sur les mouvements du sphincter cardiaque.

Le nerf pneumogastrique droit agit comme le gauche. On peut voir sur le tracé que tant que l'excitation électrique est portée sur le nerf pneumogastrique, le liquide injecté se maintient dans le cardia et que

celui-ci lui oppose une résistance que ne peut vaincre qu'une pression d'environ 8 centimètres de mercure. Aussitôt que l'excitation cesse, le cardia cède, s'ouvre, et la pression intraœsophagienne redescend brusquement (v. en β. tracé 15).

Est-ce le bout central ou le bout périphérique qui agit ainsi par son excitation sur les mouvements du cardia? On peut voir, d'après le tracé 16, que l'excitation du bout central reste sans résultat tandis que celle du bout périphérique agit efficacement (v. tracé 17).

Ces résultats de nos expériences confirment l'opinion émise par Mosso et Kronecker (1) que, « quand les pneumogastriques sont sectionnés, la contraction du cardia ne se fait plus après chaque déglutition, indiquée par l'élévation du larynx ». Ils se trouvent en discordance avec l'opinion de Claude Bernard (2), qui explique l'accumulation des aliments dans l'œsophage, se produisant après la section des pneumogastriques, en disant : « La raison, c'est qu'une contraction spasmodique de l'orifice stomacal de l'œsophage s'oppose au passage des aliments dans la cavité gastrique, et fait équilibre aux contractions du pharynx. »

La section du pneumogastrique nous a donné également une élévation de pression dans l'œsophage au-dessus du cardia, mais cette élévation n'atteignait jamais l'élévation produite par l'excitation et, en outre, elle s'éteignait plus rapidement. Il y a lieu d'admettre que le cardia paralysé, mais encore élastique, constitue un obstacle passif au passage du liquide au niveau de ce point rétréci. En outre, la paralysie de l'œsophage agit très probablement dans le même sens.

L'occlusion du cardia dépend donc, à notre avis, *de l'excitation centrifuge du pneumogastrique.* Un autre fait qui peut se remarquer sur certains de nos tracés concorde avec cette interprétation. Lorsque pendant l'excitation du pneumogastrique l'animal fait quelques déglutitions, à chacune de ces déglutitions (v. B, B' au tracé 18) correspond une chute de la pression intraœsophagienne, par conséquent une ouverture légère du cardia. Meltzer a vu que chaque déglutition amenait un abaissement du tonus du pneumogastrique, sensible même par l'augmentation du pouls. Il explique ce phénomène par une irradiation de l'excitation du centre de la déglutition vers les centres voisins. C'est sans doute à un processus analogue qu'on doit rapporter la suspension des mouvements de l'œsophage lorsqu'une seconde déglutition se produit avant le début de ces mouvements. On sait que l'œso-

(1) *Loc. cit.*, p. 42.

(2) *Leçons de physiologie opératoire.* Paris, 1879, p. 555.

phage est innervé par les pneumogastriques. Chaque déglutition, abaissant le tonus de ces nerfs, met d'abord l'œsophage en une sorte de parésie qui ne disparaît que lorsque le tonus du pneumogastrique a repris sa valeur normale. Mais si plusieurs déglutitions se succèdent rapidement, le tonus continuera à rester abaissé jusqu'à ce qu'un laps de temps suffisant se soit écoulé, sans nouvelle déglutition, pour lui laisser reprendre sa valeur normale. Pour ce qui est des descentes de pression constatées (en B, B'), il nous paraît évident que l'abaissement du tonus du pneumogastrique est venu contre-balancer à chaque déglutition d'une façon plus ou moins efficace l'excitation électrique factice que nous portions sur le nerf vague.

Nous croyons donc qu'à l'état normal toute déglutition, provoquée comme on le sait par l'excitation du nerf laryngé supérieur, est sous la dépendance de l'excitation du centre de la déglutition et que cette excitation centrale se propageant amène un abaissement du tonus du pneumogastrique et conséquemment l'ouverture du cardia en même temps qu'une légère accélération du pouls. (*A suivre.*)

REVUE MÉDICALE ET PHARMACEUTIQUE

MÉDECINE ET CHIRURGIE.

Bactériologie; par M. le Dr HENDRIX (Bruxelles). — 1. LES MICRO-ORGANISMES DE LA PNEUMONIE. — L'étiologie de la pneumonie franche a donné lieu, dans ces derniers temps surtout, à des travaux intéressants. Pendant longtemps, le microbe de Friedländer, que celui-ci considérait dans le principe comme un micrococque, que Fränkel et d'autres soutiennent, malgré les protestations de Friedländer, être un bacille, et que ce dernier, en dernière analyse, appelle une bactérie (Kapselbacterium), a été le seul auquel on attribuait la cause de la pneumonie. En 1884, A. Fränkel (1), dans une communication qu'il a faite au Congrès de médecine interne, a signalé une nouvelle forme à laquelle il attribuait une importance considérable dans la pathogénie de cette affection. Les travaux ultérieurs de ce dernier auteur (2), dont les résultats sont con-

(1) *Bakteriologische Mittheilungen.* (ZEITSCHR. F. KLIN. MED., t. X, p. 415.)

(2) *Ueber einen Bakterienbefund bei Meningitis cerebro-spinalis, nebst Bemerkungen über die Pneumoniemikrokokken.* (DEUTSCH. MED. WOCHENSCHR., 1886, n° 13, et BERL. MED. WOCH., 1886, nos 22, 23 et 24, *Weitere Beiträge zur Lehre von den Mikrokokken der genuine fibrinösen Pneumonie.* ZEITSCHR. F. KL. MED., 1886, p. 437.)

firmés par les recherches de A. Weichselbaum (1) et ne sont pas contestés par Friedländer (2), démontrent que, dans la plupart des cas de pneumonie franche, on trouve dans l'exsudat un microcoque ou plutôt un diplocoque « diplococcus pneumoniae », ovale, lancéolaire, parfois arrondi, disposé le plus souvent en groupes de deux, ou en chaînes de 4 à 8 jusque 20. Il présente à certaines phases de son développement, comme l'organisme de Friedländer, une capsule qui peut être colorée, mais il en diffère par certaines particularités de culture, notamment par son inaptitude à se développer dans la gélatine à la température ordinaire. Il exige plus de 20° c. et doit être cultivé sur Agar-Agar ou sur sérum. Son développement est rapide, il s'épuise promptement et doit être donc réensemencé tous les 4 ou 5 jours. Enfin, propriété caractéristique, il résiste à la décoloration par la méthode de Gram. Inoculé, il donne lieu à un simple état septicémique, sans tendance particulière à la pneumonie, laquelle affecte dans ce cas la forme de la splénisation. Absorbé par inhalation, il ne provoque pas la pneumonie. Il a été observé par Fränkel dans l'expectoration normale. Il est remarquable que cette forme a été retrouvée par Fränkel et presque en même temps par Pio Foà et Uffreduzzi (3) dans l'exsudat de la méningite compliquant la pneumonie.

Friedländer convient que l'organisme qui se rencontre le plus souvent dans la pneumonie est celui qui a été isolé par Fränkel et que le sien n'apparaît que dans un petit nombre de cas; mais il croit démontré que ce dernier est, dans ces cas, le véritable agent pathogène de la maladie. En effet, on l'y a trouvé seul (Weichselbaum); c'est l'unique microorganisme connu jusqu'ici qui provoque par inhalation chez les animaux une affection analogue à la pneumonie lobaire chez l'homme.

La question est en tout cas difficile à résoudre, d'abord parce qu'il faut tenir compte de la présence dans l'exsudat pneumonique, comme il a été démontré (4), d'organismes qui s'y sont développés secondairement et qui sont inoffensifs, en second lieu parce qu'il se peut que la pneumonie franche reconnaisse des agents pathogènes multiples.

Dans la pneumonie fibrineuse secondaire, compliquant la rougeole, L. Manfredi (5) a trouvé, chez deux sujets, outre le pneumocoque de Friedländer, une autre forme qui, inoculée à des animaux, donne

(1) A. Weichselbaum, *Ueber Aetiologie und path. Anat. der acuten Lungenentzündungen.* (Wien. med. Woch., 1886, nos 39 et suivants.)

(2) C. Friedlaender, *Weitere Arbeiten über die Schizomyceten der Pneumonie und der Meningitis.* (Fortschr. der Med., 1886, n° 23.)

(3) Pio Foà und B. Uffreduzzi, *Deutsch. med. Wochenschr.*, 1886, p. 249.

(4) Schou, *Fortschr. der Med.*, Bd. III, p. 483.

(5) *Ueber einen neuen Mikrokokkus als pathogenes Agent bei infectiösen Tumoren. Seine Beziehungen zur Pneumonie.* (Fortschr. der Med., t. IV, n° 22.)

lieu à une affection spéciale, caractérisée par un gonflement considérable des organes parenchymateux, en particulier de la rate et des ganglions lymphatiques, à une pneumonie plus ou moins intense, et enfin, dans les organes et spécialement dans la rate, à une dissémination immense de granulations subissant la dégénérescence caséeuse, de nature infectieuse. Il appelle ce microorganisme, qu'il considère comme un micrococque, mais qui semble être plutôt un bacille, « micrococcus du lymphôme ou granulôme progressif chez les animaux ».

Les deux cas qui ont fourni les matériaux de ses recherches n'ont pas été soumis à l'autopsie. Les observations sont du reste en trop petit nombre pour permettre d'en tirer une conclusion relative à la pathogenèse de l'affection primordiale. Il semble même, comme l'auteur en convient du reste lui-même, que la coexistence de deux micro-organismes pathogènes (celui de Friedländer et le sien) et la forme spéciale de la pneumonie (fibrineuse, secondaire) doivent faire admettre une infection *mixte*. Des recherches nouvelles et plus complètes seront faites sans doute sur cet important sujet.

2. BAUMGARTEN, *Lehrbuch der pathologischen Mykologie* (TRAITÉ DE MYCOLOGIE PATHOLOGIQUE), Ire partie, 1886, 220 pages et 25 figures. *Brunswick, Harald Bruhn.* (*V.* FORTSCHR. DER MED., *1886, n° 22. Hueppe*). — L'auteur passe en revue sous forme de leçons l'état actuel de la mycologie, s'attachant en particulier aux microorganismes pathogènes. Il s'occupe surtout des champignons, bactéries et mycétozoaires.

Dans cette première partie, il traite des caractères généraux ; il étudie brièvement, mais substantiellement, la morphologie et la biologie, en tenant compte des travaux récents. Il consacre une leçon aux propriétés générales des agents pathogènes et à leurs particularités dans l'organisme et dans les autres milieux, à la question de l'inoculation préventive, de l'hérédité et de la guérison des maladies infectieuses. Dans ce chapitre, qui ressort tant de la critique et qui soulèvera encore de si vives controverses, l'auteur s'applique à faire un choix judicieux de ses matériaux, et il est puissamment aidé en cela par ses connaissances étendues en pathologie générale.

— **Sur la saccharine.** — Voici un curieux produit dont les diabétiques prussiens se servent depuis plusieurs mois, et avec avantage. Ils peuvent ainsi prendre des préparations culinaires ou pharmaceutiques sans aggraver leur état.

La saccharine est une imide de sulfonate de benzoile découverte en 1884 par deux chimistes américains, Fohlberg et Ramser, que l'on extrait du goudron de houille par un procédé assez compliqué.

Cette préparation se présente sous l'aspect d'une poudre blanche, formée de cristaux prismatiques. Elle est soluble dans l'eau, 40 centi-

grammes pour 100 grammes; beaucoup plus soluble dans l'alcool et dans l'éther. Elle fond à 200° et possède une saveur sucrée si intense qu'il suffit d'un gramme pour donner un goût sucré à 10 litres d'eau, ou pour donner à 1 kilogramme de glycose le pouvoir saccharifiant d'une égale quantité de sucre de canne. Cette propriété remarquable va être utilisée dans l'industrie, et l'on espère réduire beaucoup l'emploi du sucre blanc. La découverte de la saccharine va faire diminuer la culture de la betterave que l'on remplacera par des plantes à amidon.

Au point de vue physiologique, la saccharine est d'une parfaite innocuité; le Dr Stutzer (de Bonn) en a donné 5 grammes par jour à des chiens sans qu'aucun effet fâcheux se produisît. MM. Mosso et Aducco (de Turin) en ont pris eux-mêmes la même quantité sans éprouver aucun effet. La saccharine n'est pas un sucre, c'est-à-dire un aliment; elle passe dans l'économie sans se décomposer et s'élimine entièrement par les urines.

A New-York, la saccharine ne coûte que 15 centimes le gramme. C'est déjà un prix abordable; l'on espère rendre moins coûteuse sa préparation. Elle sera alors accessible aux plus petites bourses et deviendra certainement d'un emploi général.

(*Gazette hebd. de méd. et de chirurg. de Paris.*)

Le sublimé dans la diphthérie. — Le Dr Dessau paraît convaincu de son action et donne toutes les heures le sublimé à la dose d'un ou deux centièmes de grain. Il ne s'agirait pas ici d'un antiseptique, mais d'un cholagogue, le foie pouvant sous cette influence réaliser l'élimination du virus diphthéritique. Le *New-York medical Record* remarque que le mercure jouit dans la région d'une popularité peut-être exagérée, mais ne recommande pas moins la pratique du Dr Dessau.

(*Lyon médical.*)

Du froid sur la région du cœur dans la fièvre; par GRIGAROVICH, traduit du russe par MAXNELL. — C'est pour remédier aux troubles trophiques que la fièvre détermine dans le muscle cardiaque que le médecin russe préconise cette méthode. Bien que l'acte réflexe du froid s'accuse sur la respiration, cet acte, d'abord irrégulier, devient ensuite facile et plus lent.

Conclusions : « Le froid sur la région du cœur fait sentir son action » sur le muscle cardiaque. L'effet est accusé lorsque les battements » augmentés en nombre par hyperthermie sont altérés dans leur énergie. L'utilité du froid est nulle à la fin d'un état fébrile lorsque les » altérations hystologiques sont déjà produites. Pour protéger le muscle » contre l'effet de l'hyperthermie, c'est au début de la fièvre qu'il faut » commencer l'application. Sous l'influence de cet agent, le nombre des » battements diminue tandis qu'ils reprennent leur force et leur ampli-

» tude. Le froid ainsi appliqué diminue la mortalité de la fièvre typhoïde » et rend facile la respiration. » Ces observations proviennent de l'hôpital militaire de Rostoff, 1884. (*Ibid.*)

— **Sur le traitement des végétations par le tuya occidentalis.** — Le Dr Menier avait, en 1879, préconisé la teinture de tuya pour guérir des végétations, et citait la guérison de plusieurs étudiants en médecine. M. C. Paul vient d'obtenir une guérison complète dans l'espace de quinze jours chez une malade portant aux parties génitales de nombreuses végétations non syphilitiques.

La dose employée fut de trente gouttes matin et soir; du reste, la teinture de tuya n'est pas toxique, et on pourrait recourir à des doses plus fortes. (*Archives médicales belges.*)

— **Sur un moyen d'atténuer l'effet irritant de la teinture d'iode sur la peau et d'en faire disparaître les taches jaunes.** — M. P. Carles conseille pour atteindre ce but une solution de sulfure de sodium ou de sulfhydrate de soude de 1 à 10 °/o, selon l'effet à produire. On l'applique *loco dolenti*, soit avec un pinceau, soit avec une compresse. Quelques minutes après, l'action irritante de l'iode a disparu et de ces taches il ne reste qu'une trace à peine sensible.

(*Journal de méd. de Paris.*)

Topographie de la paroi antérieure du thorax. — Töpken, *Détermination du siège du cœur chez l'homme* (Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abtheilung, 1885, pp. 189 à 215). — Sick, *Recherches sur la disposition des feuillets pleuraux en arrière du sternum, situation des valvules artérielles du cœur par rapport à la paroi thoracique, situation de la voussure latérale droite du diaphragme* (Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abth., 1885, pp. 324 à 343). — Les recherches de Töpken ont été faites à Leipzig sous la direction de Braune, celles de Sick à Strasbourg, dans le laboratoire de Joessel. Les deux auteurs ont employé la même méthode d'investigation, savoir : implantation de longues aiguilles dans la paroi thoracique et injections de liquides dans la cavité abdominale afin de maintenir le diaphragme dans la situation normale. Les recherches de Sick ont porté sur 46 sujets de tout âge (depuis la naissance jusqu'à 84 ans).

Ces deux travaux fournissent des renseignements fort intéressants au point de vue du diagnostic clinique et au point de vue de la pratique de la paracentèse du péricarde.

Dans le travail de Töpken (examen de 7 sujets), nous trouvons :

a) Que l'*orifice pulmonaire* était situé :

3 fois au niveau du 2e espace intercostal,
1 fois derrière la 3e côte,
3 fois dans le 3e espace intercostal,
1 fois derrière le bord supérieur de la 4e côte.

b) Que la *pointe du cœur* répondait :

3 fois à la 5e côte,
4 fois au 5e espace intercostal.

c) Que la *voussure du diaphragme du côté gauche* se trouvait :

3 fois à la hauteur du bord inférieur du 4e espace intercostal,
3 fois à la hauteur de la 5e côte,
1 fois au niveau du bord inférieur du 5e espace.

Chez les jeunes sujets ces divers points sont, on le sait, placés plus haut que chez les hommes âgés.

En produisant une *distension de la cavité abdominale*, on déplace la pointe du cœur vers le haut par suite du soulèvement du diaphragme, la pointe du cœur peut être alors relevée jusqu'au 4e espace intercostal.

Il résulte des investigations de Töpken, confirmant en ce point les données de Bardeleben, qu'on ne peut déterminer d'une manière positive une situation invariable pour la pointe du cœur ou pour les valvules pulmonaires dans la topographie de la paroi thoracique; le cœur, le foie, la rate et les reins sont susceptibles de s'élever ou de s'abaisser avec le diaphragme. La réplétion de l'estomac, surtout si le ventre est serré dans une ceinture, occasionne un déplacement du cœur vers le haut; il en résulte une compression de cet organe d'où peuvent naître des désordres circulatoires bien connus (syncope, par exemple).

Nous relevons dans le travail de M. Sick les données suivantes (46 observations) :

a) *Situation de la voussure diaphragmatique du côté droit;* celle-ci est placée plus bas qu'on ne l'admet généralement. Elle répondait :

3 fois au bord inférieur du cartilage de la 4e côte,
10 fois au bord supérieur du cartilage de la 5e côte,
7 fois au bord inférieur du cartilage de la 5e côte,
9 fois au cartilage de la 6e côte,
5 fois au cartilage de la 7e côte.

b) *Situation des feuillets pleuraux par rapport à la paroi antérieure du thorax;* elle est très variable; chez l'adulte, à la hauteur de la 5e côte, le point de réflexion de la plèvre gauche se trouvait 23 fois au bord sternal et 17 fois en dedans du bord du sternum. A la hauteur de la 6e côte, 10 fois le point de réflexion se trouvait encore au bord du sternum et 4 fois il n'en était distant que de 1 centimètre. A la hauteur du cartilage de la 7e côte, 9 fois le point de réflexion répondait au bord du sternum, 2 fois il n'en était distant qne de 1 centimètre.

On sait que Braune a proposé de ponctionner le péricarde au niveau de l'angle que forme le bord gauche du sternum et la 5e côte tout près du sternum; l'auteur remarque qu'en opérant de la sorte on risque de léser la plèvre gauche et peut-être aussi les vaisseaux du sein. Il pense

qu'il vaut mieux pousser le trocart obliquement de bas en haut et de dehors en dedans au niveau du bord gauche de la pièce moyenne du sternum vers la ligne médiane.

c) *Situation des orifices pulmonaires et aortiques* :

1 fois au niveau du 2e espace intercostal,
12 fois au niveau de la 3e côte,
5 fois au niveau du 3e espace intercostal,
5 fois au niveau de la 4e côte,
1 fois au niveau du 4e espace intercostal,
3 fois au niveau de la 5e côte.

Ces derniers chiffres ont été pris sur des individus très âgés.

Une piqûre pratiquée au bord gauche du sternum a atteint plusieurs fois la crosse de l'aorte. L. S.

Recherches bactériologiques sur l'étiologie de la fièvre typhoïde; par CARL SEITZ. (Munich.) — L'auteur n'a pas rencontré le bacille typhique dans le sang extrait des taches de roséole ainsi que l'y avait découvert Neuhaus (9 fois sur 15 cas). Il l'a trouvé, 6 fois sur 8 cas examinés, dans les selles typhiques de même que Fraenkel, Pfeiffer, Simmonds. Enfin il a reconnu aussi le bacille typhique 2 fois sur 7 cas dans l'urine, ces urines étaient fortement albumineuses et très riches en bacilles.

La désinfection des selles typhiques exige pour être absolue un mélange d'acide phénique 10 à 5 °/o.

Les recherches sur la présence du bacille typhique dans les organes confirment celles des auteurs qui se sont jusqu'ici occupés de cette question.

Le bacille typhique vit parfaitement dans l'eau et dans le lait. La quinine, la kairine, l'antipyrine, l'iodure potassique, le chlorate potassique, l'acide salicylique, le calomel entravent le développement du bacille typhique; la naphthaline n'exerce au contraire aucune influence sur les cultures. Ces microbes résistent fort bien à la dessiccation; après 4 semaines des cultures desséchées se montraient encore susceptibles de croissance sur la gélatine.

L'auteur a fait des essais d'infection sur des animaux. En observant les précautions prescrites par Koch pour ce genre d'expériences (neutralisation du suc gastrique par un alcali, injection de teinture d'opium dans la cavité abdominale), il lui a été possible de provoquer à l'aide des cultures de bacilles typhiques une maladie mortelle chez les cobayes, mais les lésions anatomiques de cette maladie ne sont pas assez précises pour autoriser une déduction; on retrouve le bacille typhique dans le contenu intestinal, mais pas dans les organes de ces animaux. L. S.

Sur la « Cachexia strumipriva »; par BAUMGARTNER. — (*Communication faite au Congrès des médecins et des naturalistes allemands. Berlin, 1886*). — L'état morbide désigné sous le nom de *Cachexia strumipriva* a été décrit par Kocher, Reverdin, Schmid; il se développe à la suite de l'extirpation complète de la glande thyroïde; il est caractérisé par un affaissement progressif tant physique que moral aboutissant à l'anasarque et à la stupeur et pouvant se terminer par la mort.

Cette conséquence possible de l'opération est-elle de nature à interdire l'intervention chirurgicale dans le goître? Certains le pensent, notamment le professeur Kocher qui conseille l'abstention. L'auteur du travail que nous analysons ne partage pas cet avis. Il a pratiqué jusqu'ici 14 excisions totales : 3 sujets ont succombé aux suites mêmes de l'opération, 2 ont présenté les symptômes de la *Cachexia strumipriva* à un haut degré, 3 à un degré léger, enfin les 6 derniers opérés n'en ont pas été affectés.

L'auteur estime donc que l'excision totale peut être tentée tout en admettant que le chirurgien doit compter avec la *Cachexia strumipriva*.

Quelle est donc la nature de cette terrible conséquence de l'opération? Baumgartner croit qu'elle dépend de lésions consécutives du sympathique cervical : dans le champ opératoire se trouvent des branches émanant des trois ganglions cervicaux (branches vaso-motrices de la glande thyroïde); ces ganglions fournissent des rameaux aux nerfs récurrents; le ganglion thoracique I livre des fibres au nerf laryngé inférieur, à l'artère thyroïdienne inférieure (vaso-motrice) et encore aux trois nerfs cardiaques; remarquons que ces plexus nerveux si riches sont immédiatement voisins d'une énorme plaie d'opération, que peut-être ils ont pu être plus ou moins altérés avant l'opération par le voisinage de la tumeur, et nous serons autorisés à émettre l'hypothèse que les symptômes cachectiques succédant à l'opération peuvent n'être que l'expression de la lésion des centres ganglionnaires du sympathique, hypérémie, sclérose ou dégénérescence consécutives.

L'expérimentation physiologique (Schiff, Wagner, Zesas, Horsley, Colze, Bardeleben, etc.) a démontré qu'après l'enlèvement complet de la glande thyroïde chez certains animaux, ceux-ci succombent à la cachexie au bout de quelques jours ou de quelques mois plus tard. On a conclu que c'était le fait de la suppression de l'organe qui en était la cause; mais rien n'est moins démontré et l'on se demande comment une hypothèse de cette espèce peut se soutenir en vue de combattre l'opération quand il s'agit d'enlever une glande thyroïde malade déjà incapable de remplir cette fonction si essentielle à la vie que lui attribuent les physiologistes.

C'est donc dans les circonstances accessoires de l'opération et non dans le fait de l'excision de l'organe que résident les dangers. On ne s'expliquerait pas, au reste, d'après les idées qui dominent en physio-

logie, comment peuvent être obtenus les résultats très favorables de l'auteur.

Comment maintenant peut-on prévenir dans une certaine mesure les conséquences si dangereuses de l'opération? L'auteur expose à ce propos les précautions opératoires dont doit s'entourer le chirurgien : place aussi peu étendue que possible, énucléation exacte du goître sans atteindre le voisinage, nombre restreint de ligatures (3 à 5 ligatures suffisent pour une excision unilatérale, 6 à 15 pour une excision totale), placement des ligatures tout contre la tumeur, etc. L. S.

Résumé d'une lecture faite par M. le Dr Apostoli, au Congrès français de chirurgie (octobre 1886). — M. le Dr Apostoli a fait une lecture qui peut sommairement se résumer ainsi :

Il vient compléter le premier mémoire qu'il a publié en 1884, sur son traitement électrique des fibromes utérins, et confirmer les résultats cliniques, qui sont le fruit d'une plus longue expérience. — En créant son traitement, il a substitué aux anciennes méthodes, *empiriques* et le plus souvent *inefficaces*, une thérapeutique *nouvelle*, *rationnelle*, *précise* et *tolérable :*

Nouvelle. — Par l'application d'un courant continu, toujours constant et progressivement intense, à une dose, inconnue médicalement jusqu'à lui, qui varie de 100 à 250 milliampères.

Rationnelle. — En localisant l'intervention, qui, auparavant, était vaginale, ou tout entière extérieure soit sur la muqueuse utérine, presque toujours malade, soit dans le parenchyme même, grâce à une ponction préalable lorsque le col est inaccessible ou imperméable, et en créant ainsi, dans les deux cas, un exutoire et un foyer de dérivation salutaire.

Précise. — D'abord, en opposant aux anciens procédés, aveugles et sans mesure ou graduation, une posologie exacte, mathématiquement comparable toujours à elle-même, grâce aux nouveaux galvanomètres d'intensité, et puis en produisant une eschare intra-utérine qui unit, à son action chimique, variable suivant qu'elle sera *positive* (fibromes hémorragiques) ou *négative* (dans les autres cas), une action atrophique des plus manifestes, qui est fonction de l'intensité du courant dépensé.

Tolérable. — En cautérisant l'utérus à doses progressives et réfractées et en permettant à la malade de supporter facilement, sans trop de douleur, ni menace d'eschare à la peau, un courant intolérable sans cela, grâce à la *terre glaise* qui rend le pôle cutané indifférent.

En présence de l'impuissance presque absolue de la thérapeutique

purement médicale et de la mortalité toujours considérable (de 40 à 50 °/₀) de l'hystérectomie abdominale, ainsi que des dangers et des difficultés liés à toute autre intervention chirurgicale, le Dr Apostoli propose une méthode *simple, inoffensive* et le plus souvent *souveraine* : 1° l'intervention est en effet *facile* et se résume dans une bonne hystérométrie thérapeutique qui est à la portée de tout médecin muni : d'un appareil mesureur de courant (un bon galvanomètre d'intensité), d'une pile quelconque qui donne beaucoup de débit, d'un électrode inattaquable en platine et d'un gâteau de terre glaise suffisamment ramollie; 2° cette opération, faite avec toute l'antiseptie possible et tout le repos convenable, est *inoffensive*, car sur plus de *trois mille galvano-caustiques intra-utérines*, réparties sur *deux cent malades*, qui ont subi un traitement plus ou moins complet, il n'a observé que de très rares accidents, imputables à l'inexpérience seule du début et à des fautes opératoires que la pratique a corrigées; 3° bien appliquée et assez longtemps continuée (de trois à neuf mois en moyenne), cette méthode est le plus souvent souveraine et conduit 95 fois sur 100 aux résultats suivants : *régression anatomique du fibrome* variant du cinquième au tiers et quelquefois même au demi, mais jamais disparition totale, *arrêt durable des hémorragies, disparition des phénomènes de compression et restauration symptomatique de la malade.*

Les très rares insuccès (de 3 à 5 °/₀) observés s'adressent tous à des fibromes ascitiques. La médication perd aussi une partie de son influence, dans les tumeurs fibro-kystiques et lorsque les complications d'inflammation périphérique ou de diathèse hystérique grave gênent et entravent l'emploi de hautes intensités. — La cautérisation galvano-chimique intra-utérine est compatible avec une *grossesse* ultérieure.

(*Journal médical du Nord.*)

Du purpura d'Henoch; par HUET. — L'auteur en communique trois cas. C'est pour lui une maladie *sui generis*, dans laquelle l'exanthème et les phénomènes articulaires ont un rôle secondaire; les symptômes gastro-intestinaux aigus y occupent le premier plan. Tous reconnaissent la même cause. Comme Henoch, Huet considère cette maladie comme une *angionévrose*, se traduisant : 1° par des *contractures*, coliques avec rétraction du ventre en bateau, *pulsus contractus, retensio urinæ, tenesmus ad alvum*; 2° par des *paralysies*, augmentation de volume du foie, *pulsus celer*, rougeur des joues, entérorrhagie, exanthème. Cet exanthème diffère de celui de la maladie de Werlhof par sa répartition symétrique, son siège préféré au niveau des articulations, sur les oreilles, et parce qu'il est constitué par des taches proéminentes réunies en groupes. (*Centralb. f. Kl. med.* et *Lyon médical.*)

Sur le traitement de la diphthérie. — M. le Dr O. Brondel, d'Alger, a obtenu depuis cinq ans des résultats vraiment extraordinaires. Il n'a jamais perdu un malade sur plus de deux cents cas, *sauf quelques enfants atteints de croup confirmé*, et encore à ce moment n'employait-il pas rigoureusement le mode actuel de traitement.

Voici en quoi il consiste : d'abord administrer toutes les heures une cuillerée à soupe d'une potion de 150 grammes contenant 4 à 5 grammes de benzoate de soude, suivant l'âge de l'enfant; donner en même temps du sulfure de calcium en granules d'un centigramme ou sous forme de sirops; enfin pratiquer toutes les demi-heures régulièrement, nuit et jour, dans les cas graves, des pulvérisations avec une solution de benzoate de soude à 10 ‰. Nourrir les malades avec du jus de viande, des œufs, viandes tendres, administrer des toniques et combattre la fièvre par la quinine, l'aconitine et l'antipyrine.

(*Bull. de thérap.* et *Lyon médical.*)

L'eucalyptus dans le traitement de la fièvre typhoïde. (Leighton, Kesteven). — D'après l'auteur, l'essence d'eucalyptus administrée à la dose de dix gouttes toutes les quatre heures, dans les cas de fièvre typhoïde, produit un ralentissement du pouls et abrège la durée du mouvement fébrile. Dans bon nombre des cas traités par M. Kesteven, la température est retombée à son niveau normal dès le dixième jour de la maladie (de sorte qu'on est en droit de se demander si c'est bien à la fièvre typhoïde qu'on avait affaire). Sur un ensemble de 220 cas de dothiénentérie, le médecin anglais n'a eu à déplorer que quatre décès, proportion extraordinairement faible. Il ajoute que le même remède lui a également donné de bons résultats dans le traitement de la pneumonie. Il conseille d'administrer l'essence d'eucalyptus sous forme d'émulsion, ou avec addition d'alcool ammoniacal aromatisé de chloroforme et de glycérine, pour corriger le mauvais goût du médicament.

(*Journal de médecine de Paris.*)

Injections intra-musculaires de mercure métallique contre la syphilis. (A. Luton). — Le tissu musculaire offre, de préférence au tissu cellulaire, une voie d'absorption au mercure métallique. Des effets thérapeutiques indéniables (15 cas) viennent confirmer cette manière de voir. L'absorption par cette voie est si complète que plus d'une fois nous avons constaté le développement de la stomatite mercurielle.

L'assimilation du mercure peut se produire de plusieurs manières, soit par une sorte d'émulsion du métal liquide qui se transforme en menus globulins facilement absorbables, soit par un phénomène de diapédèse.

Pratiquement, on commencera les injections à la dose de *un gramme*

au plus de métal, et en prenant pour règle de la répétition des injections, l'évaluation en bichlorure de la dose de mercure primitivement employée. On saura que 1 gramme de mercure donnerait 1gr,554 de bichlorure.

L'efficacité de cette méthode la doit recommander surtout dans les cas graves de syphilis, à la période dite de transition et tertiaire. (*Ibid.*)

Sur les injections de médicaments gazeux dans le rectum; par M. L. BERGERON. — Cette méthode thérapeutique est basée :

1° Sur ce principe de physiologie établi par Cl. Bernard que l'introduction, par la voie rectale, de substances même toxiques n'offre pas de dangers tant que l'élimination pulmonaire n'est pas entravée;

2° Sur ce fait d'observation qu'un courant de gaz acide carbonique pur peut être introduit en quantité indéterminée dans les voies intestinales sans provoquer de désordres si l'injection est faite avec les précautions voulues.

Les auteurs donnent les résultats obtenus dans la phtisie pulmonaire.

Après avoir essayé nombre de substances réputées balsamiques, parasiticides ou antiseptiques, ils ont fini par donner la préférence aux eaux minérales sulfureuses. Un courant de 4lit à 5lit de gaz acide carbonique traversant 250gr à 500gr d'eau minérale sulfureuse (Eaux-Bonnes, Allevard, Saint-Honoré, Challes) est introduit par le rectum deux fois par vingt-quatre heures. Après peu de jours d'emploi, ils annoncent avoir constaté une diminution parvenant jusqu'à la suppression totale de la toux; modification profonde comme qualité et comme quantité de l'expectoration; suppression des sueurs; relèvement de l'état général et cela non seulement dans la phtisie au début, mais dans la phtisie confirmée. Ils demandent que ces résultats soient contrôlés.

(*Journal de pharmacie et de chimie.*)

De l'action de la caféine; par M. A. LANGGAARD. — L'auteur a constaté que la caféine agit dans une certaine mesure comme un antidote du curare et des poisons curarisants. Dans de nombreuses expériences il a vu rappeler à la vie des animaux qui avaient absorbé des doses de curare un peu plus élevées que la dose léthale minimum. Ce phénomène s'explique par l'excitation des centres d'une part et par l'aptitude que la caféine communique aux muscles striés de réagir avec force contre les excitations centrales, d'où annulation de l'action paralysante du curare sur les extrémités musculaires, à la condition que cette paralysie ne soit pas complète, c'est-à-dire la dose de curare trop élevée. Même action antidotaire de la caféine vis-à-vis de la *conicine* et du *poison des moules*, dont l'action est curarisante. Le poison des moules en

particulier exerçant une influence paralysante sur les centres nerveux, la caféine est utile ici non seulement par son action spéciale sur les muscles striés, mais encore par son action excitante sur les centres. Mais l'action antidotaire de la caféine ne saurait être mise à profit ici, comme dans l'empoisonnement par le curare, qu'à la condition que la dose du poison ingéré ne dépasse pas certaines limites.

A cette occasion, M. Langgaard rappelle que l'ébullition du poison des moules avec du carbonate de soude détruit le principe toxique. Il y a donc lieu de chercher à provoquer le dédoublement, c'est-à-dire l'oxydation de ce principe dans l'organisme même, en administrant par exemple de l'acétate de potasse, qui se transforme en carbonate de potasse dans l'économie, et a en outre l'avantage de provoquer la diurèse et par suite l'élimination du poison. (*Ibid.*)

Traitement de l'otite moyenne aiguë, par MIOR. — Combattre la cause initiale. Repos à la chambre. Pédiluves sinapisés. Ventouses sèches à la nuque. Instillations fréquentes d'huile d'olive tiède dans l'oreille. Couvrir l'oreille avec un bandeau mince.

Dans la période aiguë et suraiguë chez l'enfant de 2 à 10 ans, on ordonne :

1° Une sangsue, parfois deux, derrière l'oreille, au niveau du lobule;

2° Faire chaque jour de quatre à huit instillations de quatre à cinq gouttes chaque fois du liquide suivant, que l'on aura fait tiédir :

Chlorhydrate de cocaïne	20 centigr.
Eau distillée	6 gr.

3° Matin et soir, insufflation d'air dans la caisse par le Politzer, ou mieux, insufflation deux fois par jour dans l'oreille moyenne, avec la sonde préalablement introduite dans la trompe, du liquide suivant réduit en vapeur :

Camphre pulvérisé	1 cuillerée à café.
Eau.	1 verre.

4° Si le tympan bombe fortement, est très rouge, offre des reflets blanchâtres et paraît menacé de gangrène ou sur le point de se gerforer, il faut l'inciser largement dans une étendue de 0m,004 à 0m,006 sur la partie la plus convexe, à la moitié postéro-inférieure de préférence. Si on craint de léser les parties importantes, on incisera de préférence dans la moitié antéro-inférieure.

L'incision facilite la sortie du pus, quand elle est pratiquée dans les parties déclives et dégorge le tympan. (*Les Nouveaux Remèdes.*)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Observations chirurgicales recueillies dans le service de M. le professeur Sacré, *chef de clinique, par le* **Dr Léo Warnots,** *aide de clinique, agrégé suppléant à la Faculté de médecine, membre effectif de la Société.*

Kyste de la synoviale des fléchisseurs communs de la paume de la main. — P...., forgeron, âgé de 28 ans, s'est aperçu, il y a neuf mois, à la suite d'une chute faite sur la paume de la main, que celle-ci se gonflait et était le siège de douleurs violentes. Il a pu néanmoins pendant quinze jours encore continuer son travail. Le gonflement augmentant et les douleurs finissant par devenir insupportables, il se rendit à l'hôpital St-Pierre où il fut traité pendant deux semaines par des applications chaudes. Il quitta l'hôpital sans avoir obtenu de l'amélioration, et essaya, mais en vain, de reprendre son travail. A la tuméfaction et à la douleur s'ajouta bientôt l'impossibilité de fléchir les doigts ou de les étendre, et ceux-ci prirent peu à peu une position fixe intermédiaire entre la flexion et l'extension. Le pouce seul conserva son aptitude à la fonction. A son entrée à la clinique, en janvier 1886, on observe à la paume de la main une tumeur en bissac dont la partie supérieure remonte à environ 4 centimètres au-dessous du pli inférieur du poignet, tandis que la partie inférieure descend à 2 centimètres au-dessus, et reste limitée en dehors du tendon du petit palmaire. Dans son ensemble, elle a le volume d'un œuf d'oie. Elle est rénitente, mais non fluctuante, et en pressant sur sa partie inférieure on ne peut réussir à faire saillir la partie supérieure : pas de crépitation neigeuse. A la partie extrême de la portion de la tumeur située à l'avant-bras, on perçoit distinctement un corps étranger libre, que l'on peut assez facilement chasser sous le ligament annulaire du carpe. Les renseignements donnés par le malade, et qui plus tard furent reconnus inexacts, nous tranquillisent quant à l'hérédité ou toute affection suspecte. On diagnostique un kyste synovial du poignet limité à la gaine des fléchisseurs communs.

Le 18 janvier, après chloroformisation et esmarchisation, on fait deux incisions, l'une à la paume de la main, l'autre au poignet jusqu'à la synoviale. Celle-ci est mise à nu, ouverte. Il s'écoule d'abord un peu de sérosité, puis une substance gélatiniforme, et quelques grains riziformes. On s'aperçoit alors que toute la synoviale est recouverte d'une substance grisâtre, résistante, saignant facilement. Cette substance

englobe tous les tendons des fléchisseurs communs, ainsi que le nerf médian. Les tendons et le médian sont alors successivement disséqués: on enlève tout ce que l'on peut de la synoviale, puis deux drains sont établis à demeure. Durant toute l'opération, antisepsie rigoureuse. Application d'un pansement au sublimé, après avoir arrêté au moyen de la compression une hémorrhagie veineuse assez prononcée.

Les suites sont bonnes. Pas de suppuration, pas de fièvre. Le pansement est renouvelé tous les jours, et des injections au sublimé sont pratiquées dans chaque drain. Au huitième jour, on retire les drains, et l'on panse au collodion iodoformé. Le malade va fort bien jusqu'au 7 février. Ce jour, il est assailli par de la fièvre (40°), des frissons, des transpirations profuses. La paume de la main est gonflée, œdématiée, on sent de la fluctuation. Au 12 février, ouverture et contre-ouverture de la gaîne synoviale qui suppure. Un drain est passé au travers de la cavité. Injections et pansement au sublimé. Cette opération fait cesser rapidement tous les accidents. Le pansement est renouvelé tous les jours, ainsi que les injections au sublimé. Au 23 février, tout est pour le mieux. Le malade est tenu en observation, circule dans les salles où il est à même de rendre de petits services.

Au 1er avril, sans qu'aucune cause ait pu être trouvée, nouveaux accès de fièvre à température très élevée (40°), transpirations, gonflement de la paume de la main, léger délire. Nouvelle opération. Drainage et pansement au sublimé. Aussitôt les symptômes s'amendent : la suppuration qui s'était derechef déclarée tarit, mais cette fois le drain est laissé en permanence jusqu'à fin mai. A cette époque le drain est retiré définitivement. Le malade sait mouvoir assez facilement les fléchisseurs, mais à l'avant-bras les tendons des fléchisseurs superficiels deviennent adhérents en partie à la cicatrice qui se forme à la suite de l'enlèvement du drain. Au 30 mai, on fait l'incision de celle-ci, et les tendons sont encore en partie disséqués. A dater de ce jour, la guérison a marché rapidement : il a fallu longtemps, cependant, avant que la cicatrice du poignet se refermât. Le malade est sorti vers la mi-octobre. A ce moment il pouvait suffisamment fléchir les doigts pour saisir et retenir assez fortement dans la paume de la main une bande ordinaire. Rappelons que quelque temps après la première opération, il nous a avoué être issu d'une famille de tuberculeux.

Polype utérin. — Stéphanie A..., âgée de 46 ans, a été réglée à l'âge de 18 ans, est encore vierge et n'a jamais souffert de retard dans l'apparition de ses menstrues. Au mois de septembre 1882, après avoir joui jusque-là d'une santé parfaite, elle fut prise d'une violente métrorrhagie

qu'on eut beaucoup de peine à arrêter. Depuis cette époque, ces métrorrhagies survinrent fréquemment, soit à l'époque des menstrues, soit en dehors de celles-ci. Depuis 3 mois, elle en a eu 5. Elle a constamment des pertes blanches très abondantes. Il y a quelque temps qu'elle est sujette à des douleurs dont elle a en vain recherché la cause, ces douleurs sont survenues souvent au moment des métrorrhagies. A son entrée dans nos salles, la malade présente un triste aspect. Elle est pâle ; les muqueuses sont fortement décolorées ; le pouls est petit et fréquent. L'auscultation donne à la pointe du cœur un souffle anémique très prononcé : ce souffle est perceptible jusque dans les gros vaisseaux. La miction est difficile, fréquente : la constipation est opiniâtre. La palpation du ventre, le toucher rectal et vaginal permettent de constater que le vagin est en partie comblé par une tumeur lisse, dure, arrondie, non fluctuante, envahissant tout le petit bassin, et empêchant d'arriver jusqu'au col utérin. L'examen de la tumeur provoque de vives douleurs. La malade est mise en observation, soumise à un régime fortifiant. L'examen des urines donne en moyenne 12 d'urée, 5 de chlorures, 2,5 de phosphates ; albuminurie.

Au 6 janvier, après avoir diagnostiqué un polype volumineux de l'utérus, on en entreprend l'extirpation; chloroformisation. Tractions prolongées sur le polype au moyen de la pince de Museux : il s'engage dans le vagin davantage, et l'on reconnaît qu'il est encore dans sa plus grande partie dans la matrice. Après deux tentatives, on réunit à établir solidement la chaîne de l'écraseur de Chassaignac sur la tumeur. A ce moment, de violentes contractions utérines se déclarent ; d'énergiques tractions sont exercées pour leur venir en aide, et le polype franchit tout à coup la vulve en produisant une déchirure complète du périnée. On en sectionne le pédicule au moyen de l'écraseur de Chassaignac. Il a le volume d'une tête de fœtus. C'est bien, ainsi que l'a démontré du reste plus tard l'examen microscopique, un fibro-myome. Suture du périnée au moyen de fils de soie phéniqués et de fils d'argent. Pansement à l'iodoforme, injections à l'acide phénique.

La marche de la guérison a été régulière, bien que retardée par la lenteur de la cicatrisation du périnée ; elle n'a été entravée par aucune complication. La malade s'est promptement remise ; les chiffres de l'urée fournis par l'examen journalier ont démontré un accroissement progressif rapide de celle-ci, jusqu'à 23 : les chlorures se sont maintenus et l'albuminurie a disparu. Au dixième jour, la malade a eu un peu de diarrhée qui a cédé au bismuth. Au treizième jour les fils de soie phéniqués ont été enlevés, et au quinzième jour les fils d'argent. A ce moment il ne persistait qu'un orifice large d'un demi-centimètre à la

partie antérieure de la paroi recto-vaginale. Au 22 janvier légère atteinte de pleurésie due à un refroidissement. Vers le milieu de février, la communication entre le rectum et le vagin est complètement oblitérée.

Tumeur blanche du coude suppurée. — G...., Marie, mariée, mère de 4 enfants, a été atteinte à 26 ans de rhumatisme articulaire aigu. Aucun antécédent de famille suspect.

Il y a deux ans et demi qu'a débuté le mal dont elle souffre actuellement par des douleurs sourdes dans l'articulation du coude qui était un peu gonflé. Ces douleurs furent traitées par l'immobilisation avec soulagement considérable. Mais, quelques semaines après, comme elle continuait à vaquer comme par le passé à ses occupations domestiques assez fatigantes, les douleurs reparurent. On lui prescrivit de la teinture d'iode et du repos. Les douleurs furent soulagées; mais la tuméfaction du coude persista. Un jour, voulant monter sur un chariot, elle fit un faux pas qui occasionna une chute sur le coude malade. A dater de ce moment, les douleurs devinrent constantes, la tuméfaction plus forte, et la mobilité de l'articulation très limitée. Elle vit bientôt s'ouvrir deux fistules à la région du coude et se décida alors à recourir à nos soins. A son entrée, on constate que la région du pli du coude est tuméfiée et déformée dans son ensemble : la peau est tendue, d'un rouge luisant. On remarque trois trajets fistuleux : deux situés l'un au côté externe et l'autre au côté interne ne communiquent pas avec l'articulation. Un troisième situé à la région postérieure, à environ 1 centimètre au-dessus de l'articulation, permet d'y pénétrer.

Le 10 février 1886, M. le professeur Sacré, ayant établi le diagnostic de tumeur blanche du coude, pratique la résection sous capsulo-périostée. L'articulation est mise à nu par une incision postérieure, longue de 8 centimètres, passant immédiatement en dehors du bord externe de l'olécrane. La capsule est ouverte, l'articulation luxée, puis il resèque successivement les surfaces articulaires du cubitus, du radius et de l'humérus, en détachant avec soin les ligaments et le périoste. Raclage des trajets fistuleux, suture de la plaie, drainage. Injections et pansement antiseptique à l'acide phénique. Les trajets fistuleux sont tapissés d'iodoforme pulvérisé. Le coude est fixé dans la flexion au moyen de l'attelle de Volkmann.

Le soir, la malade est assaillie par des frissons, de la fièvre (38°), de la céphalalgie, des bourdonnements d'oreilles. Le lendemain matin, le pansement est renouvelé, on ne constate rien d'anormal dans la plaie chirurgicale. La température est de 39,2; le soir elle est de 39,8.

Le 12, au renouvellement du pansement, on constate de l'érésipèle au pourtour de la plaie. Pansement rigoureux au sublimé.

Les jours suivants, l'érésipèle gagne l'avant-bras, la main et remonte jusqu'au milieu du bras. Le pansement est renouvelé tous les jours, en y mettant tous les soins voulus. La marche de la plaie est bonne. Pas de suppuration. On retire bientôt le drain. Injections au sublimé dans la cavité articulaire. Sulfate de quinine à l'intérieur.

Le 17, l'érésipèle a considérablement diminué ; la température redevient normale. Les fils de suture de la plaie sont enlevés ; il y a réunion par première intention. Les anciens trajets fistuleux persistent toutefois, mais plus superficiels, et ne communiquent plus avec l'articulation.

A dater de ce jour, la guérison marche à grands pas.

Les deux trajets fistuleux latéraux se ferment, tandis que le trajet fistuleux postérieur diminue, mais lentement. On pratique journellement dans ce trajet des injections d'éther iodoformé, avec peu de résultat.

A la fin de la sixième semaine, on commence à faire exécuter à la partie reséquée de légers mouvements de flexion, tout en maintenant le membre dans la flexion permanente au moyen de l'attelle de Volkmann.

A cette époque, comme le trajet fistuleux persiste, on en renouvelle le raclage avec iodoforme consécutivement introduit dans le trajet. La fistule tarit promptement.

La malade quitte l'hôpital vers la fin d'avril, avec une attelle ordinaire coudée remplaçant l'attelle de Volkmann. A ce moment la région du coude a beaucoup diminué de volume. Les trajets fistuleux ne se reconnaissent plus qu'à des cicatrices déprimées ; aucun mouvement volontaire n'est cependant encore possible.

De fin avril à octobre, la malade vient toutes les semaines au moins une fois à la consultation pour renouveler son bandage. Chaque fois des mouvements de flexion et d'extension sont pratiqués. Vers le milieu de mai, elle commence à exécuter volontairement des mouvements de flexion très limités. On ne sent pas encore toutefois de nouvel os d'une manière bien nette. Au commencement d'octobre la malade cesse, nous ignorons pourquoi, de se rendre à notre consultation. Les bénéfices acquis à ce moment sont les suivants : les mouvements de flexion volontaires se sont accrus au point de permettre à la malade lentement, il est vrai, et avec hésitation, de toucher les cheveux avec les doigts de la main gauche. On sent que du nouvel os s'est formé.

L'examen pathologique des parties reséquées a démontré qu'il s'agissait bien d'une tumeur blanche de l'articulation du coude suppurée.

Fibromes de l'utérus. Hystérectomie. — La nommée S...., Virginie, âgée de 46 ans, n'a jamais été malade. Mariée à 32 ans, elle n'a pas eu d'enfants. Les règles, apparues à 18 ans, ont toujours été très régulières, même jusque dans ces derniers temps. Il y a six ans, elle a remarqué la présence d'une tumeur dans la fosse iliaque gauche, tumeur qui depuis lors s'est lentement développée. Actuellement, le ventre a le volume de celui d'une femme arrivée au terme de la grossesse. La circonférence au niveau du nombril est de 1^{m},02 ; du sommet de l'appendice xyphoïde au pubis, il mesure 45 centimètres. La distance de l'épine iliaque antérieure et supérieure d'un côté à celle de l'autre, en passant par le point du ventre le plus saillant, est de 0^{m},62. En haut, la tumeur remonte jusqu'à trois travers de doigt au-dessous de l'appendice xyphoïde. Le ventre est lisse dans toute sa surface, non adhérent à la tumeur. Sur toute l'étendue de celle-ci, la percussion donne un son mat. Dans la fosse iliaque droite, dans la région lombaire droite le son est tympanique; il en est de même à gauche dans l'hypocondre, la région épigastrique. Dans la fosse iliaque gauche, il existe une deuxième tumeur du volume d'un poing, séparée de la première par un sillon vertical très apparent. La tumeur principale l'entraîne avec elle dans les mouvements qui lui sont communiqués, est elle-même assez mobile, élastique, quelque peu fluctuante, ne donne pas la sensation du flot. La plus petite tumeur est dure, résistante. Les mouvements communiqués à la tumeur ne se transmettent que très obscurément à la matrice, et les mouvements de celle-ci ne se transmettent pas à la tumeur. L'hystéromètre donne à la cavité utérine ses dimensions normales. Si l'on applique les mains sur l'abdomen, au moment d'une forte inspiration, on sent ses parois glisser librement sur la tumeur.

La percussion et l'auscultation des différents viscères donnent des résultats négatifs.

La miction est fréquente, par petites quantités. Il y a de la leucorrhée.

La moyenne des analyses d'urine avant l'opération donne 14 d'urée et 4 de chlorures.

L'hystérectomie, après diagnostic incertain entre fibromes de l'utérus et kyste de l'ovaire, à cause de la surface lisse de la tumeur principale et de la fausse sensation de la fluctuation, est pratiquée le 5 mars par M. Sacré.

Aucun accident durant l'opération. On réussit à empêcher absolument la pénétration du sang dans la cavité abdominale. La plaie est réunie au moyen de sutures profondes de fils d'argent et de sutures superficielles au catgut.

La tumeur enlevée se compose de deux parties, une plus volumi-

neuse, aussi volumineuse qu'une tête d'adulte, l'autre beaucoup moins, dont le volume peut exactement être comparé à celui du poing. Le pédicule est fixe au dehors comme il convient. Pansement sublimé.

L'examen de la tumeur donne : fibro-myomes de l'utérus.

La cavité de l'utérus était en réalité fort agrandie. Mais, comme elle était fléchie vers son milieu, à angle très aigu vers le haut, l'hystéromètre venait nécessairement buter contre la paroi postérieure, et rendait ainsi nulle sa valeur comme moyen de diagnostic.

Les deux premiers jours consécutifs à l'opération, rien d'anormal.

Le 7 mars, l'opérée accuse des douleurs abdominales, a des vomissements alimentaires. Le soir, la température monte à 38°,8.

Le 8 au matin, le pansement est renouvelé : tout est bien dans la plaie. Les douleurs abdominales persistent ; il y a du météorisme. Pas de sensibilité à la pression. Les vomissements ont cessé. Température du matin, 38°,1 ; du soir, 38°,9.

Le 9 au matin, les douleurs persistent. Température, 38°,6; on renouvelle le pansement : la plaie ne sécrète pas, le pédicule se ratatine. On le saupoudre d'iodoforme. Pas encore de garde-robe : une once d'huile de ricin. Le premier n'augmente pas les douleurs. — Soir, température 39°,1.

Le 10, au matin, température, 37°,2. L'opérée a eu deux garde-robes ; le ventre n'est plus douloureux et n'est plus météorisé. Soir, température, 38°,2.

Le 11, tout est bien.

Les 12, 13, 14, idem.

Le 15, la malade a eu dans la nuit trois selles diarrhéiques. On renouvelle le pansement. Les sutures en catgut sont résorbées. Le tiers supérieur de la plaie est entièrement réuni ; les deux tiers inférieurs suppurent. Potion au bismuth.

Le 16, plus de diarrhée.

Le 17, renouvellement du pansement, on enlève deux sutures en fil d'argent.

Le 19, renouvellement du pansement. Deux autres sutures en fil d'argent sont enlevées. La suppuration a beaucoup diminué ; la réunion est presque complète. Les bords de la plaie sont rapprochés au moyen de bandelettes au collodion iodoformé.

Le 21 renouvellement du pansement. Plus de suppuration ; les dernières sutures en fil d'argent sont enlevées.

Le 23, au renouvellement du pansement, le pédicule se détache.

Le 28, la réunion de la plaie abdominale est parfaite. On cesse le pansement antiseptique. Vaseline sur la cicatrice, couche d'ouate et ceinture hypogastrique.

Le 6 avril, la malade se lève et peut s'asseoir dans un fauteuil. Quelques jours plus tard, elle quitte l'hôpital avec une ceinture hypogastrique. Durant les 3 semaines consécutives, elle se présente plusieurs fois à la consultation. La rétraction du pédicule avait déterminé une dépression infundibuliforme qui dans cet intervalle disparait complètement.

Corps étranger de la vessie. Extraction. — G..., Guillaume, âgé de 56 ans, se livre à la masturbation. Pour satisfaire sa passion solitaire il s'introduit journellement, à plusieurs reprises, un crayon dans le canal de l'urètre. Avant-hier, 7 avril, à un moment donné, le crayon engagé tout à fait dans le canal lui a échappé et a disparu par l'orifice externe. Le patient nous affirme que le crayon est dans la vessie. La sonde permet, en effet, de reconnaitre dans la vessie un corps étranger assez mince, long, situé transversalement.

L'individu étant chloroformisé, M. Sacré fait au moyen de l'extracteur Collin une tentative pour replacer l'instrument dans une situation favorable à son extraction par l'urètre. Cette tentative réussit au point de permettre même d'amener au premier coup le corps étranger au dehors. C'est bien un crayon ordinaire long de 12 centimètres, taillé en pointe.

Les suites sont dépourvues d'intérêt.

Urétrotomie externe sans guide pour cicatrice accidentelle du périnée. — De W. Ad., ouvrier houilleur, âgé de 22 ans, a été tamponné il y a un an par un wagon. De cet accident est résultée une plaie contuse du sacrum avec écrasement des parties environnantes. Dès le début, il lui a été impossible d'uriner. Peu à peu s'est formée au périnée une tumeur qui, devenue fluctuante au bout de 40 heures, a été ponctionnée, et a donné issue à une grande quantité d'urine. A partir de ce moment s'est établie au périnée une fistule urinaire pour laquelle De W. a déjà deux fois, dit-il, été opéré d'urétrotomie externe, mais sans résultat.

Nous constatons lorsque nous l'examinons que tout le périnée n'est que tissu cicatriciel. Trois ouvertures très minces existent au périnée, mais ne permettent ni à une sonde ni à un stylet de pénétrer profondément. Une quatrième ouverture existe également au bord interne de la branche descendante du pubis droit. Par ces quatre ouvertures on voit sourdre l'urine. Dans ces derniers temps (mois de janvier) le malade a été en proie à de violentes douleurs dans la région hypogastrique et a eu fréquemment des sueurs profuses. On ne constate aucune tumeur

à la région hypogastrique, et l'exploration rectale ne dénote pas la réplétion de la vessie. Le 15 janvier 1886 le cathétérisme est pratiqué par M. Sacré. La sonde arrive facilement jusqu'au périnée où l'on sent son extrémité à fleur de peau. Un obstacle insurmontable s'oppose à toute pénétration ultérieure.

Du 1er février au 15 mars, après de vaines tentatives de cathétérisme, deux abcès urineux qui sont traités comme il convient se forment le long du bord interne de la cuisse droite.

Au 31 mars, la situation du malade devenant très précaire, on essaie l'urétrotomie externe. Au milieu de l'opération qui doit se faire sans guide, une violente hémorrhagie artérielle oblige de s'arrêter. Des éponges imprégnées de perchlorure de fer sont enfoncées dans la plaie ; on les maintient au moyen d'un bandage en T fortement serré. L'hémorrhagie cesse.

Le 2 avril les éponges sont retirées. L'hémorrhagie ne se reproduisant pas, on cherche soigneusement l'orifice du bout vésical de l'urètre, mais inutilement. Une sonde est introduite dans le canal de l'urètre, et par cette sonde on injecte avec force une solution d'acide borique pour tâcher de faire sortir du liquide par une des extrémités d'un des trajets fistuleux. Pas une goutte de liquide ne sort. Mais en revanche, la vessie se remplit. Profitant de cette circonstance, M. Sacré fait immédiatement la ponction suspubienne de la vessie, en y laissant à demeure le trocart métallique de Deneffe. Le lendemain, après avoir remplacé le trocart par une sonde molle ouverte à ses deux extrémités, il introduit par celle-ci un stylet métallique très flexible, et essaie le cathétérisme rétrograde qui réussit. On perçoit très bien avec le doigt explorateur contre la branche descendante du pulus l'extrémité du stylet. Guidé par celui-ci, M. Sacré incise rapidement vers la vessie : reproduction de l'hémorrhagie. A ce moment une quantité de liquide sort par la plaie ; c'est de l'urine : le doigt arrive dans la vessie. L'un des bouts d'une grosse sonde y est enfoncé, tandis que l'autre est placé dans le canal de l'urètre, pour sortir par un bout pénien. Compression au moyen d'éponges imbibées de perchlorure de fer, après avoir arrêté tant bien que mal l'hémorrhagie par le thermocautère. La canule du trocart est replacée à demeure dans la vessie.

Dès le lendemain De W.... urine librement et par la sonde et par le trocart. Injections d'acide borique tous les jours. Rien de particulier jusqu'au douzième jour, où la sonde étant fortement incrustée, il faut songer à l'enlever. Impossible de faire pénétrer une sonde nouvelle dans l'ouverture du bout vésical de l'urètre. Après avoir introduit par la canule une petite sonde flexible, on pratique le cathétérisme

rétrograde. Le bout de cette sonde sort par le périnée. Il est cousu à la sonde plus volumineuse introduite par le bout pénien, qui peut alors arriver dans la vessie d'abord, et sortir ensuite par l'ouverture hypogastrique. Des ouvertures latérales avaient été au préalable pratiquées sur cette sonde. Dès lors, l'urine s'écoule par ses deux extrémités.

Le matin du treizième jour, alors que, les éponges compressives ayant été enlevées dès le troisième jour sans reproduction de l'hémorrhagie, rien n'en faisait supposer le retour, elle reprend très abondante. Nouveau tamponnement énergique au moyen d'éponges imbibées de perchlorure de fer, et qui sont laissées à demeure 4 jours. Depuis lors, l'hémorrhagie ne s'est plus renouvelée.

A la sixième semaine la plaie du périnée, qui immédiatement après l'opération présentait une étendue de 4 centimètres, s'est beaucoup rétrécie, et ne mesure plus que 1 centimètre. L'urine en sort fréquemment, passant le long de la sonde.

A la fin du deuxième mois la plaie n'a plus qu'un demi-centimètre. La sonde est renouvelée tous les 8 ou 10 jours, en cousant un bout de la nouvelle sonde soit à l'extrémité urétrale, soit à l'extrémité abdominale de la vieille, et en tirant jusqu'à ce que ce bout sorte par l'ouverture opposée.

A dater du septième septennaire, le patient, dont l'état général s'est amélioré au point qu'il n'est plus reconnaissable, circule dans les salles.

A la fin du troisième mois l'ouverture du périnée n'est plus qu'un pertuis. Elle reste telle quelle jusqu'à la fin du quatrième. Comme aucun changement ne s'y produit et qu'elle semble devenir un trajet fistuleux, on en fait le raclage, avec pansement à l'iodoforme. Le pertuis se rétrécit, mais ne se ferme pas. Vers le milieu du cinquième mois, le pertuis n'étant pas fermé, cautérisations à l'acide sulfurique. A la troisième cautérisation la fermeture est complète. On fait aisément circuler une sonde du calibre 16 dans le canal de l'urètre, que l'on continue toutes les semaines à changer par la méthode indiquée ci-dessus, l'ouverture résultant de la ponction suspubienne étant encore actuellement maintenue par surcroît de précaution. (*A suivre.*)

Du traitement de l'aphonie par l'électricité; *par M. le* Dr Spaak, *membre effectif de la Société.*

Tous les auteurs qui se sont occupés des paralysies des différents muscles du larynx ont parlé du traitement électrique, mais il en est bien peu qui se soient étendus sur les procédés qu'il faut employer dans ce mode de traitement.

Sans avoir la prétention de combler complètement cette lacune, je vais donner ici les résultats de mon expérience personnelle et indiquer à mes confrères les procédés qui m'ont le mieux réussi.

Qu'il me soit d'abord permis de déclarer que je n'aborderai pas ici le chapitre des différentes espèces de paralysie (j'entends par là la paralysie de tel ou tel muscle du larynx), et cela pour une raison qui paraîtra peut-être singulière, mais que mon expérience me fait considérer comme péremptoire.

Quelle que soit la cause de la paralysie, sauf celles amenées momentanément par une inflammation simple ou par une inflammation spécifique, toutes les paralysies laryngées sont justiciables du traitement électrique, au moins dans la majorité des cas. C'est une affaire de patience, de ténacité de la part du médecin et du malade. C'est ici surtout qu'on ne doit jamais jeter le manche après la cognée, car s'il faut quelquefois plusieurs mois pour guérir une paralysie, il n'en est pas moins vrai que les efforts finissent par être couronnés de succès.

J'ai guéri par ce moyen des paralysies complètes du larynx datant de quatre et cinq ans, après plusieurs mois de séances électriques il est vrai, mais mes malades, en face du résultat, ne se plaignaient pas du temps employé à leur guérison. Tout d'abord je dois déclarer qu'il est tout simplement absurde de vouloir électriser seulement quelque muscle isolé du larynx, et qu'il ne s'agit que de faire passer un courant électrique par l'organe tout entier. Les muscles sains n'en éprouvent aucun dommage en employant la précaution de ne se servir que des courants appropriés et de force moyenne, et les muscles malades sont influencés avantageusement.

Je ferai remarquer ensuite que j'ai toujours eu recours à la méthode externe, parce que sur cent malades il n'y en a pas deux qui puissent supporter la méthode interne un temps suffisamment long pour qu'on en retire du bénéfice et que de plus le moyen est la plupart du temps très douloureux.

J'emploie toujours un héophore double porté sur un manche isolant. Les deux héophores ne sont jamais éloignés l'un de l'autre de plus de 5 à 6 centimètres, et ce n'est que dans des cas très rares que j'ai employé le collier de Mackensie qui, je dois l'avouer, ne m'a jamais donné de bons résultats.

La raison anatomique de ces insuccès est qu'il est très rare que la paralysie laryngée soit due à une maladie du nerf spinal, et que dans l'immense majorité des cas, c'est le nerf récurrent dont la compression, l'inflammation ou quelque autre affection amènent l'incapacité fonctionnelle des muscles phonateurs. L'on sait du reste que le spinal est

surtout un nerf respiratoire, tandis que le nerf récurrent est franchement phonateur.

Le principe qui doit nous guider dans une électrisation laryngée est celui-ci : agir sur les nerfs récurrents dans la plus grande partie de leur longueur accessible, et c'est pourquoi il faut promener les deux héophores de bas en haut à partir de l'extrémité inférieure du sternum jusqu'au cartilage thyroïde. Il faut augmenter tous les jours l'intensité du courant, se servir du courant induit les premières séances parce que son action est plus superficielle, et terminer par le courant inducteur; c'est l'expérience qui m'amène à suivre toujours cette manière de faire, et des malades qui avaient été électrisés plusieurs semaines par d'autres confrères sans aucun résultat sont sortis de mon cabinet parfaitement guéris après quelques séances d'électrisation par ma méthode.

Les paralysies laryngées guérissables par l'électricité sont de diverses espèces.

Commençant par la plus commune, je citerai celle que Krishaber a si bien nommée asynergie vocale et qui atteint si souvent les chanteurs et tous ceux qui font un grand usage de la parole. Cette paralysie, qui souvent n'atteint que très légèrement un des côtés du larynx, est commencée ou est amenée par des efforts exagérés de voix; elle se caractérise fonctionnellement par la fatigue vocale et par la presque impossibilité de donner un son d'une manière prolongée.

L'une des cordes vocales ne se rapproche pas assez de la ligne médiane tandis que l'autre est forcée de s'en rapprocher plus qu'il ne faut. De là résulte une fatigue qui survient très rapidement et qui est préjudiciable aux chanteurs. Au bout d'un certain temps d'efforts prolongés, ils finissent par ne plus savoir chanter du tout. Cette paralysie d'un des muscles adducteurs n'est vraiment qu'une faiblesse musculaire ; il semble que le muscle ait été forcé comme on dit généralement. Le repos de l'organe et quelques séances d'électrisation remettent assez facilement les choses en place, mais, ce qui prouve bien les relations anatomiques qui existent entre les deux côtés du larynx, c'est que pour obtenir de bons effets de l'électrisation, il faut électriser les deux côtés à la fois, et non pas le côté malade seulement. Il semble dans ce cas que l'électrisation exerce un pouvoir pondérateur et régulateur. On reconnait l'asynergie vocale à ce symptôme-ci : la fente vocale est oblique au lieu d'être dans l'axe antéro-postérieur du larynx; il suffit d'une légère déviation à droite ou à gauche pour que le larynx éprouve une certaine difficulté à remplir ses fonctions, et il faut souvent un œil très exercé pour reconnaître cette affection. Le larynx n'est pas un instrument grossier, et la moindre altération suffit pour

gêner considérablement ses fonctions; les anches vocales sont semblables à celles du hautbois et de la clarinette, et les luthiers savent parfaitement combien il est nécessaire que les anches de ces instruments soient égales et bien placées.

Dans les aphonies hystériques, si fréquentes chez les jeunes filles, l'électricité doit être employée en suivant le procédé que j'ai indiqué; il est même bon de commencer à partir de l'insertion du diaphragme pour obtenir une action plus énergique sur tout l'appareil pulmonaire et d'électriser en même temps de bas en haut vers les creux claviculaires, car dans cette aphonie il semble que la paralysie affecte aussi bien le spinal que le récurrent. La preuve de ce que j'avance se trouve dans le fait suivant: il arrive fréquemment qu'en faisant passer le courant par les deux poignets, l'aphonie se dissipe comme par enchantement, pour reparaître, il est vrai, quelques instants après.

Quelquefois cette guérison est définitive et l'on crie alors au miracle. Cela m'est déjà arrivé plusieurs fois, mais en revanche, dans d'autres cas j'ai dû employer plusieurs mois pour obtenir la guérison; c'est pourquoi le médecin ne doit jamais dans ces cas dire au malade qu'il sera guéri pour telle ou telle époque; il doit le prévenir des surprises auxquelles donne lieu cette maladie et l'engager à ne jamais désespérer, parce que sa guérison est toujours assurée. Dans les paralysies du voile du palais, paralysies quelquefois très légères et difficiles à reconnaître, le seul signe diagnostique est très souvent le nasonnement, quelque léger qu'il soit; il faut une oreille exercée pour le reconnaître et le malade ne s'en aperçoit presque jamais.

Il faut dans ce cas électriser directement les deux côtés du voile du palais avec un courant assez faible, mais ne pas faire de longues séances, une demi-minute suffit amplement, tandis que dans les paralysies laryngées il faut pour bien faire des séances de 15 à 20 minutes.

Cette électrisation du voile du palais est assez pénible, mais, comme elle se fait sur l'organe lui-même, elle agit souvent avec une merveilleuse rapidité.

Cette paralysie est très fréquente après la scarlatine et dans la chorée. Dans la toux hystérique, que l'on a appelée aussi chorée du larynx, l'électrisation réussit, mais assez lentement. Comme c'est jusqu'ici le seul moyen dont on ait retiré des avantages dans cette fatigante maladie, il faut que le médecin l'emploie avec persévérance en employant le même procédé que pour l'aphonie hystérique et en insistant surtout sur le point de départ diaphragmatique.

Chez les phtisiques on observe souvent une aphonie dont l'examen laryngoscopique ne peut donner la raison au point de vue de la tuber-

culose. Les cordes vocales inférieures ne sont pas le siège de tubercules, elles paraissent très saines, mais ne se tendent pas ou ne se rapprochent pas assez. Y a-t-il compression des nerfs récurrents ou légère chondrite des cartilages aryténoïdes? impossible de le savoir, car le gonflement de ces cartilages et surtout de la muqueuse aryténoïdale est si fréquent que je n'oserais jamais poser un diagnostic de laryngite tuberculeuse en l'absence des altérations caractéristiques.

Quoi qu'il en soit, il m'est arrivé plus d'une fois de rendre la voix à ces malades, au moins pour un certain temps, et à plusieurs reprises, par l'électrisation. Dans ce cas il faut électriser toute la poitrine, mais spécialement la partie supérieure et le larynx; il est inutile de partir du diaphragme, mais il faut électriser largement les deux récurrents ainsi que les espaces sus- et sous-claviculaires. Il suffit souvent de deux ou trois séances pour faire disparaître l'enrouement si fréquent chez ces malades; l'amélioration n'est que momentanée, il est vrai, mais c'est déjà quelque chose.

Les paralysies à frigore, celles qui ont été amenées par une laryngo-bronchite, se traitent beaucoup mieux par le repos absolu de l'organe, mais le malade, qui veut absolument qu'on fasse quelque chose, ne comprend guère ce mode de traitement. Qu'on emploie les frictions stimulantes au cou, mais qu'on se garde d'employer l'électricité; elle fait alors plus de mal que de bien, en surexcitant l'activité nerveuse du larynx.

Pour ma part, dans ces cas, je ne l'emploie jamais, car j'ai remarqué qu'au lieu d'abréger la maladie j'arrivais souvent à un résultat contraire.

L'électrisation ne semble exercer une influence favorable que dans les cas chroniques, là où l'influx nerveux est soumis à une action dont nous ignorons la nature.

C'est la même chose que dans les cas de rhumatisme musculaire des membres; l'électrisation exerce une influence nuisible dans les cas aigus, tandis que c'est tout le contraire dans les cas chroniques.

Dans les paralysies laryngées qui accompagnent si fréquemment la guérison de la diphtérie, l'électricité réussit parfaitement et à ce propos je ne comprends rien à l'usage si général encore aujourd'hui des cautérisations, des insufflations d'alun et d'autres moyens aussi absurdes que l'on a dirigés contre cette paralysie. Rien n'est plus funeste que ces pratiques et rien n'est moins raisonné, et pourtant rien n'est plus fréquent.

Qu'il me soit permis de m'élever contre l'abus que l'on fait actuellement des cautérisations dans les laryngites aussi bien que dans les affections du nez et de la gorge. Il semble que la rage opératoire ait

considéré ces régions comme un champ propre à ses excès. Presque tous les opérateurs considèrent ces cautérisations comme légitimes et tout au moins inoffensives.

Or, rien n'est plus faux, et les victimes de ces barbares pratiques se comptent par milliers. Le cautère électrique a été employé d'une manière tellement abusive que j'ai déjà observé plus de cent cas où, sous prétexte de détruire des granulations ou de prétendues tumeurs du pharynx et du nez, on avait fait presque complètement disparaître les glandes propres de ces régions, et l'on avait amené ainsi médicalement une affection des plus pénibles : la pharyngite ou la rhinite sèche, et voué ainsi les patients à une existence misérable. Je ne parlerai pas de la destruction plus ou moins complète des cornets moyens et inférieurs. J'en ai déjà observé plusieurs cas, et j'en verrai encore bien d'autres par ce temps de folie opératoire.

Ces régions sont très délicates, leurs fonctions des plus importantes, et pourtant on semble les considérer comme insensibles et capables de supporter sans inconvénient les opérations les plus barbares.

Il est temps de s'arrêter dans cette voie et de retourner aux moyens plus doux et plus lents, mais qui ont l'immense mérite de ne pas faire de mal.

A ce propos, je citerai les opérations que l'on fait actuellement pour l'extirpation de la glande pharyngo-buccale, glande presque toujours hypertrophiée dans le jeune âge chez les sujets lymphatiques, mais qui, toujours, revient à l'état normal vers neuf à dix ans. Il en est de même pour les amygdales.

Observations. — M[me] X. se présente à mon cabinet il y a deux mois; elle est aphone depuis huit mois. Son médecin a constaté une paralysie laryngée et l'a envoyée à L., on ne sait pourquoi.

Elle revient de L. au bout de quatre mois encore aphone, mais, de plus, atteinte de pharyngite sèche des mieux conditionnée.

Le médecin lui faisait tous les jours une application de teinture d'iode dans le fond de la gorge sans aucun résultat du côté du larynx, mais, en revanche, il lui avait complètement détruit une grande partie des glandules pharyngiennes.

Impatientée de ne pas voir d'amélioration, elle retourne à Paris. Le médecin de L. lui avait ordonné de continuer les applications de teinture d'iode et chargé la sœur de la malade de les faire, sans songer à la grande imprudence qu'il y a à confier à une personne incompétente le soin de faire une opération semblable.

Pendant deux mois ce beau système continue avec le même résultat.

Obligée de venir à Bruxelles, la malade vient, sur le conseil d'un de mes confrères, membre de notre Société, me demander mon avis. Je l'examine et constate une paralysie des aryténoïdiens postérieurs. La glotte restait toujours ouverte, les muscles abducteurs fonctionnant seuls. Je la soumets au traitement électrique, et en dix secondes de temps j'obtiens une guérison radicale. Ce sont là de ces surprises que vous réserve quelquefois l'électricité et qui font crier au miracle.

La malade vient me voir le lendemain, la guérison s'était maintenue et depuis lors la paralysie ne s'est plus montrée.

On me dira que c'est un hasard heureux qui s'est présenté. Je l'admets, mais j'ai encore bien d'autres cas de guérison miraculeuse de ce genre à citer, et je ne donne cette observation que pour montrer la singulière manière dont on traite quelquefois les paralysies laryngées.

Ce qu'il y a de mieux, c'est que, d'après la malade, son médecin lui avait dit: si nous n'obtenons rien par la teinture d'iode nous devrons avoir recours à l'électricité. Il eût mieux fait de commencer par là.

Une personne de Bruxelles me consulte pour une aphonie complète datant de quatre ans et survenue subitement à la suite d'une frayeur; elle n'a fait aucun traitement. Je trouve une paralysie complète des adducteurs et un gonflement tel des cartilages aryténoïdes que même en cas de guérison de la paralysie le rapprochement des cordes inférieures aurait été impossible. Je soumets la malade au traitement électrique, et au bout de trois mois de séances journalières je suis aussi avancé que le premier jour au point de vue de la paralysie, mais le gonflement des arytéroïdiens a complètement disparu. La malade perd courage et j'ai grand'peine à la persuader de continuer les séances. Je continue encore un mois sans résultat. A la dernière séance il me vint tout d'un coup l'idée de dire à la patiente de prendre dans chaque main un des réophores, et je fais agir un courant beaucoup plus fort. Elle pousse un cri d'effroi et se met immédiatement à parler, la guérison s'est maintenue depuis quatre ans. La patiente est caissière dans un grand hôtel de Bruxelles et a beaucoup à employer ses facultés vocales.

Une sœur de charité aphone depuis trois ans à la suite d'un rhume négligé est soumise par moi au traitement électrique, guérison en quatre séances, réapparition de l'aphonie au bout de quinze jours.

Nouvelles séances électriques, guérison au bout de deux jours, mais réapparition de l'aphonie un mois après.

Il a fallu quatre reprises des séances électriques pour amener une guérison définitive.

Une jeune fille hystérique atteinte de toux aboyante depuis huit mois, toux qui ne lui laisse pas deux minutes consécutives de repos, est sou-

mise au traitement électrique. Guérison en douze jours, et cela comme chez tous mes malades, d'une manière subite, instantanée : il n'y a pas d'amélioration, il y a guérison complète d'un seul coup.

Paysanne des environs de Q... qui vient consulter pour une aphonie complète et guérie en deux minutes d'électrisation devant ses sœurs, qui me donnent le plus singulier tableau auquel puisse donner lieu la superstition. Ce n'est pas au bon Dieu que l'on me compare, c'est au diable, et l'on me témoigne une frayeur des plus étranges. Je les entends dire dans leur patois : « Ce n'est pas là un docteur, c'est un sorcier ». Le retour de cette femme a fait sensation au village.

Je pourrais citer beaucoup de cas semblables, mais j'aime mieux finir cet article en engageant mes confrères à imiter ma pratique, et en les priant ainsi que leurs patients de ne jamais désespérer et d'avoir confiance quand même. La guérison est la règle; c'est une affaire de temps et d'opiniâtreté.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

DERMATOLOGIE et SYPHILIGRAPHIE; par M. le docteur Dubois-Havenith.

I. **De la nature du lupus vulgaire.** *Ueber die Natur des Lupus vulgaris.* (VIERTELJAHRSCHRIFT FUR DERMATOLOGIE UND SYPHILIGRAPHIE. Wien, 1884); par le professeur Dr LELOIR, de Lille. — Le lupus est-il de nature tuberculeuse au sens rigoureux fixé par la découverte du bacille de Koch? Ce point d'étiologie présente, sans contredit, un intérêt tout spécial pour le praticien qui étudie les doctrines microbiennes sans parti pris ni idées préconçues. Il ne manquera pas de faire son profit du travail que nous allons rapidement analyser. La note que le professeur Leloir adresse au journal viennois n'est pas récente, mais la question en litige est encore d'actualité et mérite de fixer quelques instants l'attention des lecteurs du *Journal de médecine.*

En effet, « si le lupus, tuberculose locale, peut devenir le foyer d'une infection ultérieure, on comprend avec quelle sollicitude le médecin doit, d'une part, chercher à détruire ce foyer et, de l'autre, combien il doit mettre de circonspection dans l'emploi de méthodes thérapeutiques qui pourraient être de nature à faciliter l'infection générale » (1).

Depuis longtemps les maîtres français avaient entrevu l'origine tuber-

(1) BESNIER, *Annales de dermatologie et de syphiligraphie.* Année 1883, p. 390.

culeuse du lupus, mais la preuve vraiment scientifique faisait défaut. Les remarquables travaux de Koch ont puissamment contribué à la solution du problème. L'auteur ne se borne pas à étudier les rapports cliniques et anatomo-pathologiques qui existent entre le lupus et la tuberculose; il s'appuie en outre, pour démontrer sa thèse, sur les inoculations expérimentales et la présence du microorganisme spécifique.

Rapports cliniques. — Quoi qu'on en ait dit, les malades atteints de lupus deviennent fréquemment tuberculeux. Leur tuberculose ne nous échappe que parce qu'elle demeure longtemps localisée et sans retentissement sur l'organisme. C'est ce que tendent à prouver les recherches de Fournier, de Quinquaud, de Lailler et surtout celles de Besnier.

Sur 171 lupeux, Renouard trouve 26 cas avérés d'autoinfection.

De nouvelles recherches statistiques, dont l'auteur ne se dissumule pas les difficultés, sont indispensables.

On a dit que le lupus n'attaquait pas les os : Leloir possède la relation d'une observation recueillie dans le service de Lailler qui ne laisse pas de doute sur la possibilité de l'extension d'un lupus aux os du visage et du cou.

Rapports anatomo-pathologiques. — L'auteur accompagne sa note de dessins qui établissent clairement l'identité histologique du lupome et du tuberculome. Il rappelle les travaux de Friedländer et de Köster et renvoie, pour plus amples détails, au « traité descriptif des maladies de la peau » qu'il prépare en collaboration avec Vidal.

Inoculations. — Il est acquis aujourd'hui que la tuberculose seule engendre la tuberculose. Or, Schüller obtint, en 1880, 99 inoculations positives. Si dans ses premières tentatives l'auteur est moins heureux, il n'accuse que le choix de la méthode technique.

En recourant aux inoculations intrapéritonéales d'Hippolyte Martin, il réussit dans une proportion notable à produire l'infection générale chez des lapins et des cobayes. Il retrouve le bacille et obtient des inoculations en séries.

Micro-organisme du lupus. — Le bacille est rare dans le lupus. En se servant de la méthode d'Erlich, l'auteur ne rencontre qu'un seul bacille sur 11 cas de lupus, et encore à la douzième coupe. Toutefois il importe de noter que l'un de ces lupus, dans lesquels les recherches les plus minutieuses n'ont pu déceler la présence du bacille, a été le point de départ d'une inoculation en séries. Pfeiffer, Doutrelepont, Demme et Koch ont retrouvé le microorganisme spécifique dans des coupes de lupus, mais en petit nombre.

Que conclure à présent?

Si le lupus, comme tendent à le démontrer les travaux publiés jusqu'à ce jour, est une tuberculose locale, c'est, en tous cas, une *tuberculose atténuée.*

Mais ce terme de *lupus vulgaire* dont nous nous servons pour désigner certaines tuberculoses primitives de la peau, n'est-il pas appliqué, se demande l'auteur, à des dermatoses qui n'ont avec le lupus, en tant que tuberculose cutanée, que des analogies objectives, nullement étiologiques?

C'est ce que l'avenir nous apprendra.

II. **Recherches nouvelles sur les relations qui existent entre le lupus vulgaire et la tuberculose**; par le professeur H. LELOIR. (*Ann. de derm. et de syphil.*, juin 1886, p. 328.) — L'auteur rapporte quelques nouvelles observations à l'appui de la thèse dont il s'est constitué, au congrès de Copenhague, l'un des défenseurs les plus convaincus : *le lupus vrai est une des formes de la tuberculose cutanée.*

Dans l'un des cas il s'agit d'un enfant de 6 ans qui présente à la main gauche, au niveau de l'espace qui sépare l'extrémité inférieure du médius de l'annulaire, un placard papillomateux (variété de lupus décrite par l'auteur et Vidal sous le nom de *lupus scléreux*). Traînées de lymphangite aboutissant à des gommes scrofulo-tuberculeuses de l'avant-bras. Un peu plus tard envahissement des ganglions axillaires. La destruction radicale est proposée. Les parents hésitent. Pendant ce temps les ganglions sous-claviculaires se prennent à leur tour. Bientôt le sommet du poumon gauche présente à son tour des signes incontestables d'infiltration tuberculeuse. Or, jusque-là l'enfant ausculté à diverses reprises n'offrait rien d'anormal. Les parents sont exempts de toute tare constitutionnelle.

Le placard lupeux ainsi que les gommes ulcérées sont enfin détruits au galvano-cautère. Injections iodées. Guérison. Le lupus, les gommes, les engorgements ganglionnaires, les lymphangites disparaissent; les phénomènes de tuberculisation pulmonaire s'amendent rapidement.

Dans quatre autres cas de lupus de la face surviennent des complications de lymphangites réticulaires érysipélatoïdes (érysipèles blancs des strumeux). L'érysipèle disparaît, mais l'engorgement ganglionnaire persiste. Puis éclatent tout à coup des phénomènes fébriles. L'auscultation révèle à ce moment la tuberculisation de l'un des sommets ou des deux sommets pulmonaires.

L'auteur termine par une statistique qui établit la coexistence de la tuberculose pulmonaire dans dix cas de lupus sur dix-sept. Et voici qui est d'une importance majeure : dans deux cas de lupus tuberculeux développés sur des sujets *non tuberculeux*, l'auteur découvre quelques très rares bacilles de la tuberculose et obtient, au moyen de fragments de ces lupus, inoculés dans la cavité péritonéale de cobayes, deux belles séries de tuberculose inoculable.

III. **Contribution à l'étude des anévrysmes d'origine syphilitique des artères cérébrales**; par le Dr Paul Spillmann (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie.* 25 novembre 1886). — L'auteur rapporte 14 observations d'anévrysmes syphilitiques des artères cérébrales, dont deux personnelles extrêmement intéressantes.

Il s'agit, dans la première, d'une syphilis datant de 11 mois, chez un garçon de 27 ans, syphilis contractée en Algérie et traitée pendant quelques semaines seulement par des frictions mercurielles, suivies de l'administration d'iodure de potassium. Le 15 juillet le malade est pris de vomissements, se plaint d'étourdissement et de vertige. Il meurt dans la nuit. A l'autopsie on trouve un épanchement sanguin sous-arachnoïdien. Anévrysme de l'artère basilaire avec orifice de perforation irrégulière, de 1 millimètre de diamètre environ. Les parois des artères de la base sont épaissies.

Dans l'autre cas la syphilis ne datait que de 8 mois. Jeune fille de 21 ans, prostituée. Admise dans le service du Dr Spilmann, elle est soumise au traitement hydrargyrique : 1 puis 2 pilules de protoiodure de 5 centigrammes par jour. L'auteur croit que les pilules, préparées depuis longtemps, ont dû rester sans action, car la malade succombe en quelques heures à des accidents cérébraux. A l'autopsie, dilatation anévrysmale de l'hexagone de Willis, portant principalement sur la communicante postérieure.

L'auteur ne partage pas l'opinion de Heubner et de Lancereaux pour qui la dégénérescence graisseuse ferait toujours défaut dans l'artérite spécifique. Il croit avec Cornil que l'artérite syphilitique n'offre rien de spécial à l'œil nu et que l'examen histologique ne révèle pas davantage de caractères distinctifs.

Il résulte de l'examen des 14 autopsies que l'auteur a pu recueillir que les vaisseaux les plus fréquemment atteints sont les sylviennes et le tronc basilaire. *L'anévrysme d'origine syphilitique des artères cérébrales peut être une lésion précoce de la vérole.* — Les deux observations de l'auteur ne laissent aucun doute à cet égard. D'une part, l'insuffisance du traitement peut avoir des conséquences terribles; d'autre part, le surmenage cérébral, les veilles, les excès de toute nature jouent un rôle très important dans la genèse des lésions vasculaires, sans oublier les diathèses et l'alcoolisme.

Dans la plupart des cas, comme le dit l'auteur, le diagnostic d'anévrysme est une découverte d'amphithéâtre. La dilatation anévrysmale ne se manifeste pas par des signes particuliers. Les symptômes sont ceux des formes prodromiques de la syphilis cérébrale. En présence d'un cas d'artérite cérébrale spécifique il faut agir vite et avec énergie. La guérison n'est qu'à ce prix.

LARYNGOLOGIE; *par le docteur J. Hicguet.*

Fragment d'os dans le larynx d'un enfant de 22 mois, découvert par le laryngoscope et enlevé par les voies naturelles; par le professeur JURASZ, de Heidelberg. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, n° de décembre 1886, page 369.) — Un enfant de 22 mois, fille d'un médecin, pendant l'absence de sa mère avait avalé un morceau d'os de poulet qui avait pénétré dans le larynx ; à son retour, la mère trouva l'enfant avec un accès de suffocation qui dura quelques minutes, accompagné de quintes de toux et de raucité ; le père, soupçonnant l'aspiration d'un morceau d'os, avait vainement essayé de faire l'examen laryngoscopique. Les accès de suffocation se répétèrent le lendemain à peu près à toutes les heures ; il se décida alors à porter l'enfant à la clinique du professeur Czerny pour y pratiquer la trachéotomie ; celui-ci ne voulut recourir à l'opération qu'après avoir tenté l'examen laryngoscopique et il l'envoya au professeur Jurasz.

Ce dernier trouva chez la petite patiente la respiration un peu gênée, bruyante par moments, la voix éteinte ; il existait une petite toux sèche qui augmentait chaque fois que l'enfant était agitée. Tous ces symptômes s'aggravaient lorsqu'on essayait de placer le miroir laryngé. En présence de cet état, il ne restait qu'à mettre l'enfant sous l'influence du chloroforme, tout en se préparant à la trachéotomie en cas de nécessité. Au début de la narcose, on appliqua l'ouvre-bouche de Whitehead et on attira la langue avec une pince. Au premier essai d'introduction du miroir, on acquit la conviction qu'on n'arriverait pas au but pendant la narcose complète ; la cavité pharyngienne était remplie de mucosités, l'épiglotte immobile et inclinée en arrière, parce que l'enfant sans connaissance ne pouvait émettre aucun son.

Le sommeil chloroformique ayant diminué, l'enfant commença à geindre et à crier ; on profita de ce moment pour inspecter le larynx et on découvrit dans la fente glottique une ligne blanche, brillante, s'étendant transversalement entre le pli inter-aryténoïdien, près du cartilage aryténoïde droit, et l'attache antérieure de la fausse bande vocale gauche et que l'on soupçonna être un fragment d'os.

Après deux essais infructueux, on parvint à enlever, au moyen d'une pince pharyngienne courte, le corps étranger, qui fut saisi par le milieu. Il avait une longueur de 17 millimètres et une largeur de 9 millimètres. Il n'y eut pas de réaction et tous les accidents disparurent.

Le professeur Jurasz attire l'attention sur ce cas à cause de l'âge de l'enfant. Jusqu'à ce jour, on n'a pas encore extrait de corps étranger par la voie endolaryngée chez des enfants au-dessous de trois ans. Il

fait ensuite remarquer que la narcose est indispensable, mais seulement une demi-narcose, de façon que l'enfant soit sans volonté mais pas sans connaissance et puisse crier pour faciliter la laryngoscopie.

Extraction d'un corps étranger du larynx par la méthode de l'éponge de Voltolini; communication faite à l'Académie de médecine de Cincinnati par le Dr THORNER, de Cincinnati. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, n° de novembre, page 349.) — L'auteur rapporte le cas d'un enfant de 16 ans qui, pendant une course dans une chasse au lièvre, avait avalé un fruit garni de poils durs; par les tentatives d'extraction, le corps étranger avait pénétré dans le larynx et depuis lors l'enfant respirait difficilement et les douleurs en avalant étaient telles que depuis vingt-quatre heures il n'avait pris aucune nourriture.

Après avoir enlevé les mucosités, spumeuses, sanguinolentes, mucopurulentes, on pratique l'examen laryngoscopique, qui révèle l'état suivant. Entre les deux cordes vocales, dans les deux tiers antérieurs de la glotte, se trouve un corps foncé, ovale, dont la partie postérieure fait saillie dans la lumière du larynx, tandis que la partie antérieure pénètre en dessous de la commissure antérieure. A travers les mucosités qui le recouvrent, on voit la surface garnie d'aiguillons qui le retiennent enclavé dans sa position.

Toute la muqueuse laryngée est profondément injectée; sur les bandes ventriculaires, de chaque côté, se trouvent des ulcérations superficielles, produites par le frottement pendant les mouvements de la respiration et pendant les accès de suffocation; la face postérieure de l'épiglotte et le bourrelet épiglottique sont également ulcérés. Pendant la respiration, les cordes vocales restent écartées l'une de l'autre, à cause du corps étranger interposé entre elles; elles restent largement ouvertes pendant la phonation, quoique les cartilages aryténoïdes se rejoignent normalement. L'espace laissé libre pour la respiration atteint à peu près une largeur suffisante pour passer un crayon. La pression du larynx et la déglutition sont très douloureuses.

L'auteur badigeonna fortement plusieurs fois le pharynx et le larynx avec une solution alcoolique à 20 °/o de chlorhydrate de cocaïne; l'anesthésie étant complète, il fit plusieurs tentatives d'extraction au moyen de pinces de Schrötter; le corps étranger fut saisi, mais chaque fois les pinces lâchèrent prise. En présence de ces insuccès, il eut recours aux pinces de Morell-Mackensie, mais sans résultat. Il croyait la trachéotomie inévitable lorsqu'il eut l'idée d'essayer l'éponge de Voltolini. S'aidant du miroir laryngé, il introduisit une éponge du volume d'un haricot dans le larynx en arrière du corps étranger, afin d'éviter de le pousser dans les bronches. L'éponge remplissait complètement l'espace libre pour la respiration; elle provoqua un violent accès de suffocation.

Il fit aussitôt un mouvement rapide en bas, ensuite en avant sous le corps étranger, qui fut chassé de sa position par un mouvement de levier en haut et en avant. Le corps étranger fut lancé hors de la bouche et la dyspnée disparut immédiatement. Il était de forme ovoïde, avait une longueur de 17 millimètres et une largeur de 13 millimètres, il était garni d'aiguillons très pointus d'une longueur de 3 à 5 millimètres.

La cause de l'insuccès des tentatives au moyen de pinces résidait dans la circonstance que la partie la moins large était saillante dans la lumière du larynx, tandis que la partie la plus large se trouvait en dessous des cordes vocales et était enchâssée entre celles-ci et dans la muqueuse sous-glottique par de nombreuses petites pointes très aiguës. Les pinces ne pouvaient pénétrer entre le corps étranger et la muqueuse. L'éponge de Voltolini, au contraire, put être mise en contact avec la surface rude la plus large du fruit, de façon que les aiguillons pénétraient dans l'éponge et y adhéraient si bien qu'on n'eut besoin que d'un fort mouvement en haut et en avant pour faire sortir le corps étranger de sa position.

C'est, d'après l'auteur, le premier cas signalé d'extraction de corps étranger du larynx au moyen de l'éponge de Voltolini. Schadewald avait bien parlé de l'usage que l'on pourrait faire de l'éponge pour l'extraction des corps étrangers du larynx, mais l'auteur n'avait pas encore connaissance du travail de Schadewald lorsqu'il appliqua ce procédé.

CHIRURGIE; par le docteur Léo Warnots.

Du traitement des phénomènes de paralysie par compression de la moelle épinière, consécutifs aux fractures de vertèbres; par Carl Lauestein. (*Centralblatt für Chirurgie*, n° 51, 1886.) — Il s'agit d'un matelot âgé de 18 ans tombé d'une hauteur de 40 pieds sur le pont de son navire, et qui se fit une fracture de vertèbres correspondant à la dernière dorsale et à la première lombaire. Les symptômes furent : une gibbosité à angle de 143° correspondant à ces deux vertèbres, et de la paralysie des deux extrémités inférieures, de l'abdomen, de la vessie et du rectum, et quelques légers troubles de la sensibilité.

Au bout de 5 semaines, des symptômes de cystite étant survenus, Lauestein tenta, conformément aux expériences de Küster, de faire disparaître la gibbosité par la suspension et l'application durant celle-ci d'un bandage plâtré, mais en vain.

Comme au bout de 9 $^1/_2$ semaines les symptômes de paralysie s'accentuaient encore ainsi que ceux d'anesthésie, il résolut de tenter de débarrasser la moelle de sa compression par une intervention chirurgicale. Le malade étant endormi, il fit une incision allant de l'apophyse épineuse

de la 10e vertèbre dorsale à celle de la 2e vertèbre lombaire, détacha les muscles et le périoste et enleva l'arc de la 12e vertèbre lombaire qui se trouvait en plusieurs morceaux. Les arcs de la 11e et de la 10e n'avaient rien. En enlevant l'arc de la 12e vertèbre, il fut obligé d'enlever également un morceau de la dure-mère qui y était fortement adhérent. Le canal de la moelle au-dessus de la vertèbre semblait normal ; en dessous il paraissait quelque peu rétréci. Aussi Lauestein enleva-t-il l'arc de la 1re vertèbre lombaire. L'opération dura trois quarts d'heure.

A la suite de cette opération survinrent dans les commencements des douleurs dans le dos et dans les jambes, et il n'y eut pas de changement dans les symptômes de paralysie. Mais le quatrième jour après l'opération survinrent des symptômes de retour de la sensibilité de la vessie ; au neuvième jour l'urine commençait à être émise par détrusion et sa qualité s'améliorait. L'électricité aidant, la vessie et le rectum recouvrirent peu à peu complètement leurs fonctions, et la force motrice des membres inférieurs et de l'abdomen reparut au point que le patient pouvait se tenir debout et se retourner seul et sans aide.

Pour répondre à l'objection qu'on pourrait lui faire que les symptômes de compression auraient pu disparaître peut-être également sans intervention chirurgicale, Lauestein a parcouru la littérature médicale pour rechercher les cas semblables au sien, en considérant avant tout la paralysie de la vessie, dont la disparition est des plus importantes pour la guérison, attendu que, laissant de côté le décubitus qui très souvent survient dans ces cas, la cystite est sans contredit l'accident secondaire le plus redoutable de la lésion, et a remarqué qu'en réunissant les 53 observations publiées par Gurlt, les 5 observations de la clinique de Berne publiées récemment, toutes données comme guérisons, dans 17 seulement la fonction de la vessie se rétablit complètement. De l'examen de ces observations on peut conclure que lorsque les symptômes de paralysie de la vessie du rectum commencent à s'amender dès les premiers temps il y a lieu d'espoir de guérison spontanée et que par contre, lorsqu'après un temps assez long (comme celui-ci) la fonction de la vessie n'a pas encore paru vouloir se rétablir, il n'y a que peu ou point d'espoir. Et dans le cas dont il s'agit l'espoir de voir survenir la guérison spontanée était encore diminué, parce que les symptômes généraux de paralysie ne faisaient que s'accroître.

Depuis l'introduction de la méthode antiseptique, c'est la troisième intervention chirurgicale dans ces cas de fracture que l'on connaisse. Dans le premier cas, c'était du reste une luxation au lieu de fracture que l'on avait diagnostiquée.

Avant l'introduction de la méthode antiseptique on en compte un certain nombre de cas. L'intervention chirurgicale ne paraît pas avoir été des plus heureuses.

Pour ce qui regarde notre cas, voici quelques renseignements complémentaires.

A la fin de mai (l'opération a été pratiquée le 6 mars) le patient était en état de se lever et à l'époque où il fut présenté à la réunion des médecins (29 juin) il était toute la journée hors du lit, et marchait parfaitement à l'aide d'une canne, pouvait se plier et se relever sans difficulté; il éprouvait toutefois un peu de difficulté à rester bien debout: Plus de selles involontaires, il pouvait retenir volontairement ses urines pendant 4 heures. Au commencement de septembre, il fut en état de quitter l'hôpital et fut rapatrié par les soins de son consul.

Épilepsie durant depuis six années guérie par une opération chirurgicale sur le crâne et le cerveau; par Bennett. (*The British medical Journal,* 1er janvier 1887.) — Il y a 6 ans, W. A., homme de 36 ans dont les antécédents ne présentent rien de suspect, a reçu un choc violent sur le côté droit de la tête et depuis a eu des accès de convulsions épileptiques périodiques, suivis de folie furieuse avec hallucination durant de quelques heures à quelques jours et le rendant dangereux. On fut même obligé pour cela de l'interner pendant 3 ans dans un asile d'aliénés. Les accès épileptiques étaient caractérisés par de la perte de conscience et on observait que les contractions musculaires demeuraient limitées au côté gauche. Dans les intervalles entre ses accès, sa santé paraissait très bonne, et toutes les fonctions de l'organisme se faisaient bien.

On remarquait sur le pariétal gauche une cicatrice transverse, non adhérente, pas sensible, ni dépressible, l'os lui-même semblait intact. La place exacte du centre de cette cicatrice était à 3 $1/2$ pouces anglais de la scissure longitudinale sur une ligne verticale passant à 2 $3/4$ pouces derrière le méat auditif externe. Il n'y avait aucune apparence de paralysie ou d'anesthésie, le fond de l'œil était normal.

Tous les traitements ayant échoué, Bennett résolut de trépaner en correspondance de la cicatrice. La portion d'os enlevée paraissait normale, ainsi que la dure-mère dont une portion fut excisée pour mettre à nu la substance grise. Celle-ci paraissait être également normale et fut explorée avec soin pour voir s'il n'y avait pas d'abcès ou de tumeur dans le voisinage au moyen d'un fin couteau et d'une aiguille exploratrice. Depuis cette époque (5 mois) le malade n'a plus eu le moindre accès ni d'épilepsie ni de folie, ce qui auparavant lui arrivait au moins une fois par semaine.

La marche de la plaie consécutive à l'opération faite avec les précautions antiseptiques voulues n'a pas présenté de caractères particuliers. Il n'y a pas eu de tendance à la hernie cérébrale.

De l'emploi de cocaïne comme anesthésique local dans les petites opérations chirurgicales; par Hoffmann. (*Deutsche medizinische Wochenschrift,* n° 51. 1886.) — Voici comment on

emploie la cocaïne comme anesthésique local en injections à la clinique de l'Université de Greifswald. La concentration des solutions varie entre 5, 10 %. Les solutions les plus faibles conviennent mieux lorsque l'on doit faire agir l'agent anesthésique sur une grande surface; les plus fortes sont à préférer lorsque l'action doit être énergique et limitée à une étendue restreinte. Les injections se font centralement par rapport à la partie à insensibiliser, de 1 à 1 1/2 cent. au-dessus et parallèlement à l'axe longitudinal du membre. Le nombre des injections dépend de l'étendue du champ opératoire. Ainsi pour un ongle incarné deux injections suffiront, une tout contre la matrice et l'autre un peu au-dessus. La quantité de cocaïne à employer paraît devoir être plus considérable dans les tissus enflammés que dans les tissus sains. La profondeur à laquelle se fait l'injection se règle suivant celle à laquelle doit arriver l'opération. Il est bon de partager la quantité de l'injection entre les différentes couches de tissus, et de vider, par exemple, la quantité à injecter en extrayant lentement l'aiguille. Le maximum de cocaïne que l'on puisse injecter est de 0,05 centigr. A chaque place où l'on injecte il suffit de 1 à 2 divisions de la seringue de Pravaz, qui est l'instrument le plus convenable. Il faut aussi avoir soin de ne se servir que de solutions fraîches que l'on peut préparer immédiatement avant son emploi et en quantité suffisante.

Le temps qui s'écoule avant que l'anesthésie soit complète varie de 7 à 10 minutes. Un massage approprié en facilite la production et, 3 à 4 minutes après l'injection, on applique la bande de caoutchouc.

Les résultats sont généralement très satisfaisants. Toutefois Hoffmann a eu dans les nombreux cas dans lesquels il a pratiqué l'anesthésie de nombreux mécomptes. Il est bon de se rappeler que parfois, à la suite de l'emploi de petites doses, surviennent des phénomènes d'intoxication. L'individu devient pâle, le pouls est fréquent, il se plaint de sécheresse dans le gosier, les pupilles s'élargissent et le regard devient fixe. Si cet état se prolonge et que l'empoisonnement est plus fort, survient la syncope et même de la folie. Il existe un très bon antidote contre ces phénomènes d'intoxication: c'est le nitrite d'amyle, qui a été proposé d'abord par Bock de Nurenberg. L'inhalation de quelques gouttes suffit pour faire disparaître tous les symptômes (1).

Cet emploi sous-cutané de la cocaïne convient très bien pour les petites opérations aux extrémités. Les contre-indications à l'emploi de la cocaïne sont surtout la jeunesse du patient, sa susceptibilité nerveuse, la durée et l'étendue de l'opération (2).

(1) J'ai employé à différentes reprises le chlorhydrate de cocaïne par la voie sous-cutanée en solution de $^{10}/_{100}$, à la consultation de la clinique de l'hôpital St-Jean pour de petites opérations, et ce avec succès. J'ai notamment enlevé des ongles incarnés, avec anesthésie complète. L. Warnots.

(2) Chaque numéro du journal contiendra la revue des principaux articles les plus récents des publications étrangères concernant la chirurgie. Dr L. W.

CORRESPONDANCE.

Lettre de Paris.

Sommaire : La *fièvre jaune* et ses inoculations préventives. — Les nouveaux traitements de la *tuberculose pulmonaire*. — L'aérothérapie à Davos. — Nouveaux incidents rabiologiques à l'Académie. — L'hydrargyrisme professionnel. — *Interview* avec le Dr Maurice Letulle.

S'inspirant des procédés de M. Pasteur et vers l'époque où celui-ci obtint ses premières cultures d'une virulence méthodiquement graduée par les organismes vivants, M. Domingos Freire, de Rio-de-Janeiro, entreprit, il y a cinq ans, des études d'inoculation de la *fièvre jaune* chez les animaux, dans le but d'aborder le problème des vaccinations préventives chez l'homme. Mon excellent ami et très distingué confrère le Dr Trouëssart vient de publier, dans la *Revue scientifique*, un remarquable article exposant, d'après des documents de source originale et sûre, les résultats obtenus jusqu'ici par l'expérimentateur brésilien. Ces résultats sont absolument favorables. Bien qu'il s'agisse d'une maladie qui n'a fait que de rares apparitions sur notre continent, l'œuvre de M. Freire présente un intérêt scientifique considérable; de plus, elle rentre doublement dans les questions à l'ordre du jour parce qu'elle a vécu la vie d'épreuves et de vicissitudes où se débat aujourd'hui la prophylaxie de la rage et qu'elle apporte un contingent vainqueur, et plein de nouvelles promesses, à l'actif de l'école pastorienne.

La nosogénie de la *fièvre jaune* ou *vomito negro* relève des faits suivants. Le microbe spécifique, qui se trouve dans tous les organes et liquides d'un sujet mort ou d'un animal inoculé, se montre sous l'aspect de microcoques transparents, mobiles, très petits, très nombreux. Au milieu de leurs masses, on rencontre des corps cellulaires immobiles, n'atteignant que le quart d'une hématie, mais qui grossissent rapidement et prennent la forme de cellules épithéliales, à enveloppe noirâtre laissant échapper par sa déchirure une quantité des schizomycètes caractéristiques dont ces cellules sont les corpuscules reproducteurs. Par l'examen chimique, on constate que cette enveloppe cellulaire se transforme en ptomaïne; celle-ci serait l'élément toxique de la maladie.

Après quelques tentatives infructueuses pour transplanter le facteur vénénifère sur les singes, les chiens, les poules et les pigeons, M. Freire s'adressa aux lapins et aux cobayes, qui se montrèrent particulièrement sensibles. Ils succombaient avec tous les signes de la fièvre jaune, soit qu'on leur inoculât des liquides de cultures ou de sang de cadavre, soit qu'on les confinât simplement dans une atmosphère saturée de

microbes infectieux. Dès lors, M. Freire s'occupa de trouver un procédé pour atténuer le virus microbien et de préparer un liquide de culture propre aux inoculations préventives chez l'homme. Il s'arrêta à cette formule : injecter le sang d'un sujet mort de la fièvre jaune dans les veines d'un cochon d'Inde, inoculer le sang de celui-ci à un autre et ainsi de suite. On obtient de cette manière une dixième ou douzième génération du microbe primitif, qui garde ses caractères extérieurs, mais qui offre une notable diminution de virulence. Non sans avoir préalablement vérifié sur les animaux si ces inoculations n'étaient pas susceptibles d'occasionner des accidents, M. Freire commença ses opérations sur l'homme. Je renvoie pour les détails cliniques au travail du Dr Trouëssart, me contentant de constater que les nouvelles données par les journaux au sujet de l'entreprise ont toujours été fâcheuses et agressives. M. Freire était en butte, dans son pays natal, aux attaques les plus vives; sa méthode était accusée d'augmenter le nombre des décès dans la proportion de 19 °/₀. Cependant les derniers résultats officiels, ceux de janvier et août 1885, obtenus par la méthode hypodermique (primitivement les inoculations se faisaient à la lancette), présentent l'état numérique suivant. Le nombre de décès de fièvre jaune parmi les personnes *non vaccinées*, à Rio, s'est élevé à 278, dont 200 étrangers et 78 Brésiliens; on sait que le fléau prélève la majeure partie de son tribut sur les Européens récemment débarqués. Pendant le même intervalle, M. Freire a vacciné 3,051 personnes, dont 2,186 nationaux et 865 étrangers. Sur ces 2,186 nationaux, 625 étaient des enfants en bas âge issus d'étrangers, ayant par conséquent deux conditions de réceptivité, qui les plaçaient presque au même niveau que les étrangers. A la date du 2 janvier 1886, pas un seul n'avait succombé; l'immunité a été absolue.



Il est inutile de faire ressortir la valeur de cette nouvelle conquête bactériothérapique. Son premier effet sera d'encourager dans leurs espérances et dans leurs laborieuses poursuites ceux qui demandent aux théories microbiennes la solution de certains problèmes devant lesquels la pratique traditionnelle doit s'avouer impuissante. Grâce aux laboratoires technologiques, insensiblement des horizons qu'on pouvait à bon droit considérer comme fabuleux s'éclaircissent. Au milieu de mille éléments épars et indécis encore au point de vue de leur destinée, voici déjà parfaitement dégagés et dans le champ de l'évolution pratique : l'antisepsie chirurgicale, les vaccines pastoriennes, les alcaloïdes physiologiques, dont la science belge peut revendiquer l'idée première (1), les cultures virulentes dans les organismes, enfin la prophylaxie d'une cala-

(1) In *l'Etiologie du cancer et sa prophylaxie*, par le Dr Van den Corput (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, t. XVII, n° 11, 1883.)

mité qui, dans son pays d'origine, est aussi redoutable qu'une épidémie de choléra dans nos contrées. Le principe fondamental dont ces découvertes sont tributaires reste fécond et puissant. Il n'y a ni témérité ni chimère à attendre de lui, dans un avenir plus ou moins prochain, le secret du traitement abortif, curatif ou du moins rationnel de la plupart des entités morbides dont un contage pathogénique est la cause initiale.

Parmi celles-ci la tuberculose pulmonaire semble, après la rage, la plus immédiatement visée en ce moment, à en juger par l'ardeur et l'entrain qui caractérisent la revision de sa thérapeutique dans le sens antibacillaire. A ce propos, je ne citerai que l'emploi de l'acide phénique en injections hypodermiques, au sujet duquel de nouveaux renseignements sont attendus; les expériences de M. Cantani, de Milan, avec le *Bacterium termo;* les inhalations de benzoate de soude, dont M. Schueller, de Greifswald, et M. Rokitanski, d'Insbrück, sont les promoteurs; les injections intraparenchymateuses de bichlorure de mercure, pratiquées à l'hôpital Bichat, à doses de $^1/_{500}$ à $^1/_{2000}$, suivant la gravité des lésions : infiltration, ramollissement ou cavernes. Il n'est pas jusqu'à la formule d'un usage banal, proposée par M. Huchard, je crois, qui ne soit l'expression des tendances actuelles :

R. Iodoforme . . . . . .
Créosote pure. . . . .
Baume de Tolu. . . .
Poudre de Benjoin. . .
} ãã 5 centigrammes.

A prendre quatre pilules par jour avant les repas.

La question est donc bien nettement posée et les faits se multiplient chaque jour. En attendant que le jugement du temps et la généralisation des succès isolés classent, d'une manière certaine, ces tentatives, quelques praticiens à Paris, à l'exemple de M. Jaccoud, continuent à recommander l'aérothérapie dans les stations hivernales à altitudes élevées, comme Davos en Suisse.

*
* *

Il va sans dire que ce traitement n'est abordable que pour les classes privilégiées et qu'il n'est guère utilisé que dans cette période de la maladie allant des hémoptysies prémonitoires et des indurations des sommets jusqu'au ramollissement tuberculeux. Je sais pour mon compte trois malades, je n'ose dire guéris, mais je puis affirmer remarquablement valétudinaires : l'un depuis cinq ans a repris son service dans l'armée; l'autre a toutes les apparences d'une santé parfaite depuis deux ans; enfin, une jeune femme, partie hémoptoïque, dyspeptique, amaigrie, minée par l'hyperthermie nocturne, est revenue, il y a six mois, ne toussant plus, mangeant bien, ayant un embonpoint relatif et faisant dans Paris de longues courses sans fatigue. Je n'ai pas malheureuse-

ment de détails sur les symptômes stéthoscopiques présentés, autrefois et maintenant, par ces sujets.

Bien qu'en Belgique Davos et St-Moritz ne soient pas inconnus — on y signale chaque année un certain nombre de nos compatriotes, — j'ai, notamment au sujet de Davos, des renseignements si directs que je ne résiste pas au désir de les consigner ici sommairement. Le voyage depuis Paris est de 23 heures, y compris une étape de 7 heures en diligence, qu'un chemin de fer en projet supprimera bientôt. On fait escale à Ragatz. Davos, à 1,556 mètres d'altitude, est un district des Alpes grisonnes, qui se présente sous l'aspect d'un cirque enseveli sous une épaisse couche de neige pulvérulente et que de hautes montagnes, couvertes de sapins, mettent à l'abri des vents du nord et du midi. La température moyenne y est en hiver de 5° sous zéro. On trouve dans la localité des hôtels confortables, un curhaus bien organisé et, en général, toutes les ressources indispensables pour un séjour prolongé. Les malades s'y confient à des médecins résidants qui bornent leurs prescriptions à régler l'emploi du temps, autoriser les sorties en plein air et donner des indications d'entraînement pour les promenades plus ou moins élevées dans les montagnes. Fréquemment il est recommandé à des malades de laisser, la nuit, pendant leur sommeil, les vasistas de leurs fenêtres grands ouverts.

Comme contrôle physiologique de l'action attribuée à une cure dans les stations d'altitude, j'ai eu le renseignement suivant d'une personne bien portante, qui fut à Davos pour y voir un des siens en traitement. « Je puis faire, me disait-elle, à Paris ou à la campagne, nombre de kilomètres sans éprouver le moindre trouble aux poumons ; à Davos, au bout de 500 pas, j'étouffais. » Ce phénomène normal, qu'explique la raréfaction de l'air, concorde avec les principaux effets notés sur les malades, c'est-à-dire le développement d'un emphysème vésiculaire localisant le mal et empêchant son extension, l'hypertrophie du poumon sain et d'une partie du poumon malade. Quatre-vingt-quinze fois sur cent cinq phtisiques, le Dr Ruedi a constaté un élargissement thoracique variant de 1 à 3 pouces : c'est l'idéal que poursuivait autrefois le système fameux du *Saxophone,* dit thérapeutique. L'augmentation des forces digestives, due à l'ensemble météréologique du climat, agit de son côté sur l'état général en même temps que la gymnastique continue et forcée des poumons produit ses heureux résultats topiques.

*
* *

Les débats soulevés à l'Académie de médecine par M. Peter, à propos d'un cas de mort par rage après le traitement intensif, ont pris les proportions d'une attaque à fond suivie d'une vigoureuse défense. L'événement fera longtemps du bruit dans le Landernau scientifique. L'intraitable adversaire de la méthode Pasteur a donné cinq nouvelles observa-

tions de revers *post hoc* et, d'après lui, *ergò propter hoc;* il a conclu, aux applaudissements de la tribune publique, en accusant directement la nouvelle vaccine contre la rage du chien de faire mourir de la rage du lapin, ou, tout au moins, de développer une forme hybride, la rage canino-expérimentale, où les deux virus associent leurs effets. C'est M. Vulpian qui a répondu à cette véhémente philippique; il l'a fait avec une autorité, une force, une éloquence et une bonne foi auxquelles il est impossible de ne pas rendre hommage. Je n'entrerai pas dans les détails de l'argumentation de l'illustre pathologiste; elle ne rapporte en réalité rien de nouveau et, dans un travail récent auquel le *Journal de médecine* a bien voulu donner l'hospitalité, j'ai déjà relaté les principaux faits sur lesquels elle se base. Au surplus, mes lecteurs auront apprécié ce magistral discours au moment où paraîtront ces lignes. Je ne puis cependant ne pas signaler la péroraison de M. Vulpian : c'est un morceau d'une allure vraiment belle et grandiose, qui a produit une profonde impression. Il a été accueilli par les applaudissements de l'assemblée et pourrait bien laisser un levain d'amertume dans la satisfaction de M. Peter.

*
* *

Plus heureux est M. Maurice Letulle, une des plus brillantes personnalités de notre phalange de jeunes maîtres. Sa note sur l'hydrargyrisme chronique professionnel a été unanimement appréciée à l'Académie des sciences. Médecin des hôpitaux, M. Letulle a eu l'occasion d'observer un certain nombre d'hydrargyriques, la plupart chapeliers, employant le nitrate de mercure et il en est arrivé à conclure que : 1° les paralysies mercurielles localisées indiquent l'existence de lésions matérielles circonscrites aux nerfs périphériques; 2° des différences symptomatiques évidentes entre les paralysies saturnines et hydrargyriques autorisent à admettre l'existence d'altérations non identiques, peut-être spéciales au mercure. Et, en effet, des expériences sur les animaux, c'est-à-dire des injections de sublimé et des inhalations de mercure ou de nitrate acide chez les lapins, les cobayes et surtout les rats, ont donné à M. Letulle des preuves anatomiques et pathologiques de ces faits. Ainsi : 1° les paralysies mercurielles diffèrent des paralysies saturnines par plusieurs caractères importants : la conservation de la contractilité électrique normale, l'absence d'amyotrophie, la persistance des réflexes tendineux; 2° les lésions mercurielles des nerfs périphériques ont pour caractère spécial la destruction progressive de la myéline avec conservation, peut-être indéfinie, du cylindre-axe et ce, sans prolifération des noyaux. Ces altérations trophiques sont segmentaires et périaxiles.

Quoiqu'on ne puisse assimiler les sujets exposés à une intoxication professionnelle à des malades suivant un traitement méthodique, j'ai pensé que les curieuses recherches que je viens de résumer avaient

peut-être amené leur auteur à se faire une opinion sur divers points du débat engagé dernièrement, à la *Société des sciences médicales de Bruxelles*, par le savant syphiliographe de l'hôpital Saint-Pierre (1). J'ai pris le parti d'aller voir M. Letulle, à titre exclusivement privé, bien entendu. Il se trouve que ses études et ses observations ne l'ont pas conduit au delà de l'objet de sa note à l'Académie, sauf sur un point où il est d'accord avec les assertions de Puschki et Vajda, ainsi qu'avec les théories physiologiques de M. Van den Corput, théories, soit dit en passant, si claires et si logiques qu'il paraît impossible qu'elles ne soient l'expression même de la vérité, comme le furent les idées de l'éminent professeur sur les produits pto- et leuco-maïques, longtemps avant les expériences confirmatives de M. Gauthier. « Je crois, m'a dit M. Letulle, que le mercure peut demeurer dans le corps pendant des années, mais il faut pour cela bien des conditions, complexes et délicates, que je pense pouvoir exposer un jour. Chez nos vieux mercuriels professionnels, je retrouve le mercure bien longtemps après toute exposition au poison. J'en possède un bel exemple, que je publierai certainement bientôt. En résumé, physiologiquement, le mercure, qui *s'élimine vite,* ne s'élimine *complètement* que quand l'introduction du poison est pratiquée à petites doses espacées, mais je crois que le mercure ne s'élimine qu'*incomplètement* et par conséquent *séjourne* dans le corps, même sur les animaux, quand l'intoxication hydrargyrique est répétée, chronique, incessante ou même espacée par des intervalles de temps trop rapprochés. »

Ce témoignage d'une compétence irrécusable n'est pas le seul bénéfice de ma démarche. M. Letulle a bien voulu me promettre pour le *Journal de médecine de Bruxelles* la primeur d'un travail sur l'action pathogénique du mercure au point de vue de l'intoxication hydrargyrique. Je suis heureux d'avoir à mander cette excellente nouvelle.

Paris, le 24 janvier 1887. D[r] DE BRUYNE.

L'Université de Bruxelles vient d'instituer de nouveaux cours théoriques et pratiques comprenant:

1° La toxicologie chimique approfondie et les éléments de chimie biologique;

2° L'étude chimique et micrographique des substances alimentaires et des boissons, la recherche de leurs altérations et falsifications.

Ces cours se donnent à l'Ecole de pharmacie par MM. les professeurs DEPAIRE, HERLANT et VAN ENGELEN, les cinq derniers jours de la semaine de 1 à 5 heures depuis le 20 janvier.

Pour les inscriptions et autres renseignements s'adresser au secrétariat de l'Université.

(1) *Sur l'absorption et l'élimination du mercure* (JOURNAL DE MÉDECINE, cahiers de décembre et suivants).

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Observations recueillies dans le service de clinique externe de M. le professeur Sacré; *par le* D[r] **Léo Warnots**, *aide de clinique, agrégé suppléant à la Faculté de médecine, membre de la Société.* — (*Suite.*) *Voir le cahier de février, page 65.*

Fistule vésicale cervico-utéro-vaginale superficielle. (*Classification de M. Deroubaix*). *Opération.* — La femme P.... est affligée depuis plusieurs années de fistule vésico-vaginale. La cause de cette fistule est due à un accouchement laborieux durant lequel le fœtus est resté pendant plusieurs heures engagé dans le petit bassin. L'écoulement de l'urine par le vagin n'a commencé que quelques jours après l'accouchement depuis lequel la malade n'a plus été réglée, mais a été prise périodiquement de fortes tranchées dans le bas-ventre, qui duraient quelques jours.

L'examen de la fistule fait constater : 1° que la lèvre antérieure du col utérin entre dans la circonscription de l'orifice vaginal, c'est-à-dire que la fistule est cervico-utéro-vaginale ; 2° que le col de l'utérus est converti tout entier en tissu cicatriciel ; on voit encore la trace de l'orifice vaginal du col, mais on ne peut y pénétrer.

La situation de la fistule faisant concevoir des doutes au sujet de la participation de l'uretère droit à la fistule, j'essaie le 18 juin de cathétériser l'uretère par la méthode de Pawlik, mais je ne réussis pas. Je renouvelle ma tentative le 23, et au bout de quelques minutes, je parviens à pratiquer le cathétérisme qui me permet de reconnaître que l'uretère est intact et passe à $^3/_4$ de centimètre en dehors de la fistule.

Le 2 juillet, M. le professeur Sacré pratique l'opération d'après la méthode de Marion Sims. La marche de la guérison est normale. Le succès a été complet, l'occlusion absolue et permanente de la fistule ayant été obtenue.

Kyste suppuré de l'ovaire. Ovariotomie.— B..., Colette, a eu 4 enfants, le dernier il y a 11 ans. Elle n'est plus réglée depuis 5 ans. Il y a 4 ans, elle a eu une fièvre typhoïde pour laquelle elle a dû rester 3 mois au lit. En relevant de maladie, elle s'est aperçue de la présence d'une petite tumeur de la grosseur d'un œuf de poule au niveau de la région hypogastrique gauche. Cette tumeur a augmenté d'une manière lente et progressive pendant près de trois ans, occasionnant peu à peu des douleurs abdominales, des crampes dans les deux membres infé-

rieurs, de la gène dans la déambulation. Ce qui engage la femme B... à venir se faire traiter dans nos salles, c'est précisément l'augmentation de cette gène au point qu'elle ne peut plus marcher sans l'aide d'autrui, et l'adjonction à celle-ci de la gène respiratoire.

L'inspection abdominale, le palper, le toucher rectal et vaginal font reconnaître un kyste de l'ovaire probablement libre de toute adhérence.

La femme B... est opérée le 1er juillet. A la ponction du kyste s'échappe du liquide purulent. On prend bien soin que ce liquide ne pénètre pas dans l'abdomen.

L'opération marche sans aucune complication.

La guérison se fait par première intention.

La suture du péritoine s'est faite au moyen de fil de catgut n° 1. La suture de la plaie abdominale s'est faite avec du fil de soie phéniqué pour les sutures superficielles et avec du fil d'argent pour les sutures profondes.

La femme B... jouit actuellement d'une santé parfaite.

Cysto-sarcome de l'ovaire gauche. Ovariotomie. — C..., Raymonde, a eu 9 enfants, le dernier il y a 10 ans.

Tous ses accouchements ont été normaux. Elle n'a jamais été malade avant l'affection pour laquelle elle réclame nos soins.

Il y a 2 ans et demi, elle remarqua au bas-ventre la présence dans l'hypogastre d'une tumeur grosse comme le poing, qu'elle pouvait facilement déplacer. Il y a six mois, est survenue sans que la malade puisse en indiquer la cause une tuméfaction du ventre qui en peu de jours est devenue énorme. Cette tuméfaction était due à une ascite, ainsi que l'ont prouvé les nombreuses ponctions faites pour la soulager quelque peu.

A son entrée dans notre service, l'ascite est considérable, les membres inférieurs sont fortement œdématiés. Une ponction donne issue à dix litres d'un liquide jaune, transparent. Une fois le ventre vidé, on sent très distinctement à travers les parois abdominales relâchées une petite tumeur bosselée, mamelonnée, grosse comme une tête d'enfant, mobile dans tous les sens. Le toucher vaginal et le toucher rectal permettent de constater que la tumeur est indépendante de la matrice.

La laparotomie est pratiquée le 27 juillet par M. le professeur Sacré, qui reconnaît que la tumeur appartient à l'ovaire gauche et pratique l'ovariotomie. Tout est bien les deux premiers jours. Au troisième jour, l'ascite a reparu, de plus il y a de la fièvre (39.2), de la douleur à la pression, du hoquet. M. Sacré fait alors le drainage de la cavité péritonéale, en y introduisant à demeure un gros drain par l'extrémité

inférieure de la plaie chirurgicale ouverte. Celui-ci soulage quelque peu l'opérée parce qu'il donne lieu à l'issue du liquide épanché dans la cavité péritonéale. Ce liquide contient en suspension de gros flocons de fibrine. Mais vers le soir les symptômes de péritonite s'aggravent. Mort le surlendemain.

Écrasement des deux jambes. Amputation double. — D..., Arthur, sous-chef de station, a eu le pied gauche et la jambe droite broyés par un train aujourd'hui 18 septembre. Comme il ne reste aucun espoir de conserver les parties périphériques à l'écrasement, l'amputation double est décidée. Celle de la jambe gauche se fait au tiers inférieur par la méthode circulaire. Celle de la jambe droite se fait à son quart supérieur, bien que la peau ait été décollée et que les lambeaux de chair aient été froissés jusqu'au creux poplité, dans l'espoir de conserver au blessé l'articulation du genou (méthode circulaire également). Toutes les précautions antiseptiques les plus rigoureuses sont prises. Pansement antiseptique au sublimé.

Les suites de l'amputation de la jambe gauche sont des meilleures. La guérison se fait par première intention.

Il n'en est pas de même pour le moignon de la jambe droite. Au troisième jour, la partie postérieure du lambeau tombe en gangrène. La guérison est retardée jusqu'à la cicatrisation consécutive à la chute du lambeau gangrené. On redouble de précautions antiseptiques, et on remplace le pansement au sublimé par le pansement à l'iodoforme. Finalement, la cicatrisation complète du moignon, et par conséquent la guérison définitive, a lieu.

Plaie de l'estomac par instrument tranchant; suture de l'estomac. — L..., Marie, est transportée à l'hôpital St-Jean le 21 octobre à 1 heure de l'après-midi. Elle est presque exsangue; le pouls est filiforme, la civière sur laquelle elle est apportée est inondée de sang. Elle vient d'être victime d'une tentative de meurtre.

Lorsqu'elle est placée sur la table d'opération, nous constatons d'abord qu'elle a au bras gauche trois plaies profondes, saignant abondamment, cinq plaies béantes, laissant voir l'os à nu à la région occipitale, une vingtaine de petites plaies moins importantes aux différentes parties du tronc, des membres supérieurs, de la tête, de la face et du cou. Il existe au pouce gauche une plaie très grave; il a été complètement désarticulé par l'instrument tranchant au niveau de la première phalange et n'est plus attaché que par un mince lambeau de peau à sa face externe. Marie L... a de plus dans le flanc gauche une plaie irré-

gulière large de 3 centimètres par où s'échappe beaucoup de sang. Sans perdre de temps, je m'occupe d'arrêter ou de faire arrêter les différentes hémorragies par les élèves de service, et comme l'état de la femme empire très rapidement, que son pouls devient inappréciable, que la pâleur des téguments s'accentue, que les lèvres deviennent bleuâtres, je débride sans plus tarder sur la plaie abdominale vers le rebord des fausses-côtes, afin de trouver la source de l'hémorrhagie. C'est l'artère épigastrique qui donne : je la lie à ses deux extrémités. A ce moment survient M. le professeur Sacré. Des injections d'éther raniment la blessée; il n'y a plus d'hémorrhagie inquiétante; les forces semblent renaître quelque peu. On administre alors un peu de chloroforme. M. Sacré ayant reconnu que la plaie abdominale donne issue au grand épiploon et qu'elle est dirigée très obliquement en dedans, en opère le débridement afin de pouvoir pratiquer la suture du péritoine. Ce débridement est pratiqué en dedans, suivant la direction qu'a parcourue l'instrument vulnérant, et dans une étendue de 5 à 6 centimètres. On voit alors engagées dans la plaie des anses intestinales auxquelles on ne trouve aucune trace de lésion : elles sont replacées et maintenues dans l'abdomen. C'est au tour de l'estomac maintenant. Sur la face antérieure, près de la grande courbure de ce viscère, n'ayant lésé aucun gros vaisseau, se voit une plaie longue de 6 centimètres, dont la moitié interne n'intéresse que la séreuse tandis que dans sa moitié externe elle a perforé toute la paroi. La muqueuse y fait bourrelet et obture complètement la solution de continuité : ce qui explique comment il n'existe pas le moindre épanchement d'aliments dans la cavité péritonéale. La plaie avait été faite une heure après le diner de la femme. M. Sacré fait la suture de l'estomac d'après le procédé de Lembert avec du catgut n° 2. Le viscère est ensuite replacé dans la cavité, la plaie péritonéale fermée avec du catgut à l'acide chronique, la plaie abdominale suturée avec du fil de soie phéniqué et drainée.

Le pouce gauche est alors l'objet de nos soins : suture des ligaments et de la peau avec du catgut fin, drain à la partie la plus déclive. Le bout inférieur du fléchisseur du pouce n'ayant pu être retrouvé, la suture de ce tendon n'a pu être faite.

Pansement antiseptique de toutes les plaies au sublimé. Le soir, l'état général de la malade est des plus satisfaisants. Elle a vomi une fois des aliments et de la bile. Aucun pansement n'est souillé ; le ventre n'est pas douloureux. Diète absolue ; un peu de glace en fragments pour calmer la soif.

Le matin du 22, la blessée va fort bien. Elle a très bien dormi. Pas de fièvre. Malgré nos recommandations, elle a bu une grande quantité

d'eau et le matin une tasse de lait. Le pansement de la plaie abdominale est quelque peu souillé; on le renouvelle. La plaie elle-même a le meilleur aspect. Toute nourriture est interdite par l'estomac. La soif étant très intense, on prescrit des lavements d'eau et de lait. Glace en fragments.

La marche de la guérison de cette femme a été des plus remarquables. Toutes les plaies, sauf celle de l'abdomen et du pouce gauche, ont guéri par première intention. La plaie abdominale a suppuré quelque peu du 5e au 9e jour. On a enlevé alors les sutures, le drain, rempli la cavité occupée par celui-ci avec de l'iodoforme : au 12e jour la réunion était complète. Du 4e au 8e jour, on a permis à la malade de prendre un peu de lait, à partir du 8e jour du bouillon. Au 12e jour, elle a pu commencer à prendre impunément des aliments solides. Au 15e jour on a supprimé tout pansement. Le pouce gauche a suppuré à partir du 3e jour. On a dû enlever alors les points de suture. Quelques portions de la peau sont tombées en gangrène. Au 9e jour, du pus ayant fusé dans la gaine du fléchisseur, il a fallu débrider sur celle-ci : une hémorragie artérielle a été arrêtée au moyen de la pince de Péan, laissée à demeure durant 24 heures. Au jour où la blessée a quitté l'hôpital (18e jour après la tentative de meurtre) le pouce était comme avant. Nous avons voulu faire une dernière tentative de lui conserver cet organe, et nous l'avons fait revenir pendant deux semaines à notre consultation. Nous lui avons proposé alors la désarticulation. Elle a cessé de venir nous voir inopinément.

Fracture comminutive de la cuisse avec issue du fragment supérieur. — La nommée St..., Jeanne, âgée de 18 ans, est tombée de la hauteur du deuxième étage sur un tas de pierres. Outre une plaie lacéro-contuse au nez, à l'arcade sourcilière, une fracture complète de l'extrémité inférieure des deux avant-bras, elle s'est fait dans sa chute une fracture comminutive (on sent facilement la cassure du fémur en trois places) avec issue du fragment supérieur en bec-de-flûte sur une longueur de 2 centimètres par une plaie large de 1 centimètre.

On fait rentrer le fragment inférieur; la plaie de perforation saigne assez bien; on y injecte du sublimé jusqu'à ce que le liquide revienne tout à fait clair et on panse au sublimé. Puis on place un appareil à extension continue, que nous croyons bon de décrire, vu que le résultat du traitement de cette fracture a été des plus complets.

Une bande de sparadrap large de 3 travers de doigts, et suffisamment longue, est à cet effet placée après avoir été chauffée tout le long

du bord interne du membre inférieur à partir du condyle interne, puis le long du bord externe jusqu'au condyle externe. On a soin toutefois de laisser un certain espace libre entre la plante du pied et la bande, suffisant pour permettre d'appliquer sur la face interne du sparadrap une petite plaque en bois. Le pied et la jambe sont recouverts au moyen de tours de bande amidonnés, remontant un peu au-dessus du genou; on place alors la jambe dans un chariot. Le lendemain, quand l'appareil est sec, on attache à la plaque en bois une corde que l'on fait glisser sur une poulie, et à l'extrémité de laquelle on laisse pendre jour et nuit un poids de 3 kilogrammes. La contre-extension est obtenue par le poids du corps, les pieds du lit reposent sur des blocs de bois, de manière que le lit forme plan incliné. Les fragments sont maintenus en coaptation au moyen de draps fanons roulés et enfoncés de chaque côté entre la cuisse et le lit.

Pendant les premiers jours, les soins qu'il est nécessaire de donner à la plaie font que les fragments sont parfois quelque peu dérangés. Une fois celle-ci guérie par première intention, le membre inférieur est laissé dans le repos le plus absolu. A la 3e semaine la consolidation est osseuse; à la fin de la 4e semaine, on cesse les tractions permanentes et l'on constate qu'il n'y a pas de raccourcissement. Le cal est assez volumineux, mais pas difforme. Jeanne S... circule actuellement facilement dans nos salles.

Plaie de la région sous-claviculaire, section de l'artère mammaire externe. — Ligature de celle-ci. — M..., Arnold, âgé de 17 ans, magasinier, s'est fait en glissant sur un escalier, alors qu'il tenait à la main un couteau, à la région sous-claviculaire droite une plaie large de 2 centimètres, par où s'écoule une grande quantité de sang artériel. Au moment où il est transporté dans nos salles, il est presque exsangue. La plaie étant située près du bord supérieur du grand pectoral, dans le voisinage de l'artère acromio-thoracique, M. Sacré cherche celle-ci en agrandissant quelque peu la plaie, et s'aperçoit que ce n'est pas elle qui donne, mais que le couteau a dépassé l'aponévrose profonde pour aller s'engager dans le creux axillaire. L'hémorragie menaçant d'être fatale au patient, M. Sacré fait une large incision allant du bord inférieur du creux axillaire à la plaie, longue de près de 15 centimètres, et coupant successivement à travers les muscles pectoraux et l'aponévrose profonde, qui sont sectionnés. Le creux axillaire apparaît alors. On en expulse les caillots qui le remplissent. Ce n'est pas l'artère axillaire qui donne, comme on l'a supposé un instant, mais l'origine de la mammaire externe qui a été tranchée net à environ 1 centimètre de sa nais-

sance. La mammaire est liée avec une ligature de soie phéniquée dont on laisse l'extrémité au dehors; les deux portions des muscles grand et petit pectoral sont réunies profondément par des sutures de soie phéniquée, après que l'on s'est assuré que l'hémorragie est bien arrêtée. On suture alors la peau, en laissant deux drains, l'un dans le creux axillaire, l'autre à la place même où le couteau a pénétré. Injections et pansement au sublimé.

Le soir à 7 heures, le pansement est souillé par assez bien de sang; injections d'eau de Pagliari par les drains et renouvellement du pansement. Le blessé a eu une très mauvaise journée. Vers les 5 heures il a été pris de fièvre violente avec délire (40°). Sulfate de quinine.

Le matin, la température est de 38°,4; le pansement un peu souillé est renouvelé; il y a de l'érésipèle tout autour de la plaie.

Le soir, la température est de 39°,4; la journée a été meilleure.

Le pansement ne doit pas être renouvelé.

Le 1er novembre, surlendemain de l'accident, au matin, au renouvellement du pansement, on constate que l'érésipèle a envahi la région deltoïdienne. Température du matin 38°,8, du soir 39°,8. Sulfate de quinine.

Le 3 novembre, l'érésipèle s'est dissipé, la température ne dépasse pas 38°. Au pourtour de la plaie, il n'y a plus rien d'anormal. On enlève les points de suture de la peau et l'on raccourcit les drains. Injection au sublimé et pansement. Il y a un peu de suppuration.

Le 6 novembre, la température est redevenue normale. Les drains sont enlevés, la suppuration est tarie. Insufflations d'iodoforme dans les trajets occupés par les drains.

Du 6 au 18 novembre, jour où la ligature de la mammaire tombe sans hémorragie secondaire, rien de particulier.

Le 21 novembre, la cicatrisation est complète. *(A suivre.)*

LES BRUITS DE LA DÉGLUTITION; *par le docteur* E. DESTRÉE.

(Suite, voir le cahier de janvier, n° 2, p. 46.)

CHAPITRE III.

AUSCULTATION DES BRUITS DE LA DÉGLUTITION.

Nous résumerons dans ce chapitre les travaux parus sur l'auscultation des bruits de la déglutition depuis les travaux de Hamburger. Nous compléterons ensuite les données fournies par l'auscultation du cardia par des faits d'observation personnelle sur lesquels nous attirerons plus particulièrement l'attention.

A. *Auscultation des bruits pharyngiens et œsophagiens.* — Nous avons signalé précédemment les points recommandés par Hamburger comme permettant de percevoir avec facilité les bruits pharyngiens et œsophagiens. Zenker (1) a, de son côté, signalé dès 1879 les bruits suivants : « On perçoit, dit-il, un premier bruit à la partie inférieure de la colonne vertébrale cervicale, bruit de frottement ayant un caractère plus ou moins crépitant, suivant que le liquide est plus ou moins épais; en outre, on perçoit un second bruit audible tout le long de la colonne vertébrale dorsale jusqu'à la neuvième vertèbre, analogue au bruit de l'écoulement d'un liquide dans le voisinage ». Ces bruits ont été assez bien interprétés par Zenker, mais les expériences de Meltzer et Kronecker en donnent une meilleure explication. Zenker avait reconnu que ces bruits se produisaient presque immédiatement après le début de la déglutition : il est évident pour nous qu'ils sont produits par le passage du liquide avalé dans le canal alimentaire, poussé, comme nous le savons, par l'air comprimé, grâce à la contraction du mylo-hyoïdien, et arrivant jusqu'au cardia en moins de 0,1 seconde.

B. *Auscultation des bruits cardiaques.* — Outre les bruits œsophagiens signalés plus haut, Zenker avait attiré l'attention sur un bruit perceptible au niveau de la huitième ou neuvième vertèbre dorsale ou au-dessous du rebord des fausses côtes gauches. Ce bruit accompagne l'entrée dans l'estomac du liquide avalé et présente les caractères d'un bruit de jaillissement plus ou moins prononcé. Il s'entend environ sept secondes après la déglutition. Zenker avait avec raison déduit des données de l'auscultation que le liquide avalé parvient rapidement jusqu'au cardia en moins d'une seconde, mais qu'arrivé au-dessus du cardia, il y séjourne quelques instants et finit par être injecté par le cardia graduellement dans la cavité gastrique. Zenker croyait que le bruit cardiaque — ou cardial, pour s'exprimer comme lui — était produit non seulement par le passage du liquide avalé, mais aussi et surtout par l'air introduit en même temps que le bol par la déglutition dans le canal alimentaire. Il admettait que l'air ainsi introduit se disposait en couche supérieure grâce à sa légèreté et passait le dernier à travers le cardia. C'était lui qui provoquait ce gargouillement particulier, terminant la série des bruits audibles de la déglutition. « Cette idée, disait Zenker, d'après laquelle la partie inférieure de l'œsophage formerait une sorte de vestibule pour les bols à introduire dans l'estomac, pourrait fournir une explication à la genèse de l'élargissement

(1) *Ueber die Schlinggeraüsche.* (Berl. klin. Wochenschr., 1884, n° 3, p. 38.)

ampulaire œsophagien, nommé *antrum cardiacum* par Arnold (et situé) au-dessus du diaphragme. » L'opinion de Zenker a été défendue dans ces derniers temps par Ewald. Cependant, on peut objecter à cette opinion, comme l'a fait Kronecker, qu'il est possible de faire une déglutition sans avaler de l'air avec le liquide (en suçant par exemple) et que cependant le bruit *cardial* se perçoit avec tous ses caractères. D'un autre côté, et contrairement à ce qu'avance Zenker, le bruit cardial se produit, avec les mêmes caractères et au même moment, dans une déglutition faite la tête en bas que dans une déglutition normale. C'est évidemment là un fait qui se trouve en désaccord complet avec l'explication donnée par l'auteur, car si le bruit de gargouillement était bien produit par l'air ingéré simultanément avec le bol, ce bruit se manifesterait, grâce à la légèreté de l'air, beaucoup plus tôt dans une déglutition faite la tête en bas et non six secondes après le début de la déglutition, comme il se manifeste en réalité.

Meltzer a, dans ces derniers temps, étudié avec beaucoup de soin l'auscultation du cardia. Le bruit *cardial* de Zenker se produit bien réellement de six à sept secondes après le début de la déglutition et on peut en conclure, avec Kronecker : 1° que le cardia normal se trouve dans un tonus moyen empêchant l'entrée immédiate du bol dans l'estomac ; 2° que la contraction de la troisième portion de l'œsophage contribue puissamment à exprimer le bol à travers le cardia. Nous pouvons ajouter, d'après nos expériences, que la déglutition, en abaissant le tonus du pneumogastrique, a préparé le cardia, l'a entr'ouvert et donne à la contraction de la troisième portion œsophagienne toute facilité de vaincre la tonicité cardiaque fortement affaiblie. Quant au mécanisme de production du bruit audible, on peut le concevoir en admettant que les parois du cardia sont ébranlées par le passage du bol, et que les vibrations qui résultent de cet ébranlement sont considérablement renforcées par la table de résonnance formée par la cavité gastrique et les gaz qu'elle contient.

Le *point d'élection* pour l'auscultation du cardia se trouve au niveau de l'appendice xyphoïde du sternum, un peu à gauche de celui-ci, dans l'espace compris entre cet appendice et le rebord des fausses côtes gauches. C'est à ce niveau que nous avons toujours appliqué le stéthoscope dans les recherches que nous avons faites.

Meltzer (1), d'après des recherches qui ont porté sur une centaine de personnes, a remarqué que « dans la grande majorité des cas on

(1) *Schluckgeräusche im Scrobiculus cordis und ihre physiologische Bedeutung.* (CENTR. F. D. MED. WISSENSCH., 1883, n° 1.)

entend, 6 à 7″ après le début de la déglutition, un bruit prolongé plus ou moins manifeste, comme si de l'air ou du liquide était exprimé à travers une ouverture en forme de sphincter. » Ce *bruit d'expression*, que Meltzer a nommé *Durchpressgeräusch*, est dû au passage du liquide à travers le cardia dilaté. Outre ce bruit d'expression, on trouve dans certains cas un *bruit d'injection*, désigné par Meltzer sous le nom de *Durchspritzgeräusch*, qui se manifeste presque immédiatement après le début de la déglutition et qui est même si rapproché de ce début qu'il semble simultané. Ce bruit est produit — et les données physiologiques qui précèdent en donnent la preuve — par le passage brusque du liquide, réellement injecté par la contraction des mylohyoïdiens à travers le canal alimentaire jusque dans l'estomac et traversant l'ouverture du cardia anormalement entr'ouvert. Ce bruit donne à l'oreille l'impression du jaillissement d'un liquide à travers un orifice assez rétréci.

Les caractères de ces deux bruits (bruit d'expression et bruit d'injection) sont variables, d'après Meltzer, suivant les cas où on les observe. « Dans les cas, dit cet auteur, où le *Durchspritzgeräusch* est très manifeste, le *Durchpressgeräusch* manque. Dans quelques cas le premier est plus ou moins manifeste et l'on entend également plus tard le second, mais faiblement. Dans très peu de cas on n'entend aucun bruit. Dans le cours de nos recherches, il parut que la déglutition d'un liquide chaud rendait beaucoup plus manifeste le *Durchpressgeräusch*. Chez quelques individus affaiblis on entend le *Durchpressgeräusch* 3-4″ après le début de la déglutition... Un grand nombre d'individus chez qui le *Durchspritzgeräusch* était très audible avaient cette particularité qu'ils vomissaient facilement en toussant et sans grand effort. Le cardia ne faisait aucun obstacle à la pression mécanique expulsant le contenu stomacal : il était ouvert et le liquide avalé pouvait immédiatement arriver jusque dans l'estomac. »

A. *Procédé d'examen.* — Pour procéder à l'auscultation du cardia on place le stéthoscope au niveau de l'appendice xyphoïde ou un peu à gauche de celui-ci dans le creux épigastrique. On engage le malade à tenir en bouche une gorgée de liquide et à l'avaler seulement et précisément au moment où on le lui dira. L'oreille placée au stéthoscope, on commande la déglutition et, montre en main, on compte le nombre de secondes qui s'écoulent entre le début de la déglutition et celui où l'on perçoit un bruit. On peut aussi, pour se rendre un compte plus exact du moment où commence la déglutition, placer un doigt sur le cartilage thyroïde (pomme d'Adam) qui indique l'élévation du larynx et le début réel de la déglutition.

Dans ces conditions on peut entendre deux espèces de bruits : l'un, analogue à un bruit de jaillissement, d'injection, et se manifestant presque en même temps que l'élévation du cartilage thyroïde; l'autre, analogue à un bruit d'expression, de gargouillement, ressemblant plus ou moins à un borborygme, et se manifestant, à l'état normal, de 6 à 7″ après le début de la déglutition.

L'intensité de ces bruits et même leur caractère varie naturellement avec les changements d'état des facteurs qui les produisent. Il est clair que suivant l'état de tonicité plus ou moins grand du cardia, suivant l'épaisseur des parois thoraciques, l'épaisseur ou la texture du foie, la quantité ou la qualité du bol, l'intensité de la contraction de la troisième portion œsophagienne, la vacuité ou la plénitude de l'estomac, les bruits cardiaques subiront plus ou moins de changements. Ils resteront cependant toujours audibles, et, quant à nous, nous n'avons constaté leur absence qu'une seule fois sur plus de cent cas où l'auscultation a été pratiquée.

B. *Bruit d'injection.* — Ce premier bruit n'est pas souvent bien perceptible. Il faut pour qu'il le soit que le cardia ne fasse pas obstacle à l'entrée du liquide avalé dans l'estomac. Lorsqu'il existe à une première déglutition, il indique donc ou bien un défaut de tonicité dans la musculature du cardia, ou bien une ouverture anormale de cet orifice. Nous ne l'avons constaté bien réellement avec absence du second bruit (bruit d'expression) que dans trois cas. Dans l'un, il s'agissait d'un jeune homme atteint de vomissements fréquents dépendants d'un catarrhe gastrique; dans les deux autres on avait affaire à deux tuberculeux dont les accès de toux s'accompagnaient de vomissements. Meltzer dit l'avoir trouvé chez douze individus atteints de syphilis et remarque à ce sujet que, suivant un grand nombre d'auteurs, la paralysie de l'œsophage se rencontre dans la syphilis. Le manque de tonicité du cardia pourrait être la plus légère manifestation de cette paralysie.

On peut rendre le premier bruit de la déglutition évident en dilatant le cardia, c'est-à-dire en faisant une série de déglutitions espacées mais se succédant assez rapidement. Dans ce cas, à la première déglutition, le cardia s'ouvre un peu, à la seconde il s'ouvre davantage, à la troisième encore plus; vers la cinquième il reste ouvert et le bol est injecté directement par le mylohyoïdien jusque dans la cavité gastrique. ***Le premier bruit (bruit d'injection) perceptible dès la première déglutition est un indice d'un manque de tonicité du cardia, d'une insuffisance du sphincter.***

C. *Bruit d'expression.* — Nous savons que le second bruit bruit

d'expression) est produit par les vibrations du cardia, seulement entr'ouvert, qui subit un ébranlement par le passage du bol auquel il a résisté pendant quelques secondes. La troisième portion de l'œsophage par sa contraction surmonte la tonicité cardiaque, déjà diminuée du reste en raison de l'abaissement du tonus du pneumogastrique. On comprend donc que si le sujet en expérience fait plusieurs déglutitions successives le premier bol rencontrera un cardia en tonus encore suffisant et que le bruit (bruit d'expression) ne se produira qu'après un temps relativement long (5″, 6″, ou même 7″); la deuxième déglutition provoquera une nouvelle diminution du tonus du pneumogastrique et de la contraction tonique du cardia et, le bol passant plus vite, le bruit se produira plus rapidement après le début de la déglutition (4-5″). Quand une troisième déglutition se produira le cardia vibrera vers 2-3″ et, vers la cinquième déglutition ordinairement, le bruit d'expression aura disparu pour faire place au jaillissement immédiat du bol dégluti dans la cavité de l'estomac (bruit d'injection).

D'après les recherches très nombreuses que nous avons faites avec l'aide de M. Depage, nous pouvons dire que, dans les conditions normales de tonicité du cardia, le second bruit se fait entendre environ 6″ après le début de la déglutition. Dans certains cas il se trouve un peu en avance, dans d'autres, et c'est là surtout un fait intéressant et non encore signalé, il se trouve considérablement en retard.

Examinons maintenant chacune de ces catégories de cas.

Durchpressgeräusch (*second bruit cardiaque, bruit d'expression*) *se manifestant dans les conditions normales, c'est-à-dire 6″ après le début de la déglutition :*

Nos d'ordre.	Nom.	Age.	Sexe.	Diagnostic.	Apparition du second bruit cardiaque.
1	X., salle 1, lit 15.	24	Masc.	Tuberculose pulmonaire . .	Br. = 6″
2	V. E., s. 2, l. 4 .	37	Id.	Id. . .	Id.
3	X., s. 2, l. 13. .	11	Id.	Incontinence d'urine. . . .	Id.
4	D., s. 3, l. 5 . .	32	Id.	Tuberculose pulmonaire . .	Id.
5	V., s. 3, l. 21. .	40	Id.	Pleurésie	Id.
6	M., s. 3, l. 8 . .	30	Id.	Sclérose cordons latéraux . .	Id.
7	M. L.	29	Id.	Pleurésie.	Id.
8	B., s. 2. . . .	62	Id.	Hémorrh. de la capsule interne.	Id.
9	D., s. 2. . . .	24	Id.	Tuberculose pulmonaire . .	Id.
10	V., hôp. milit. .	—	Id.	Alcoolisme, bronchite . . .	Id.
11	L., s. 3. . . .	—	Id.	Tuberculose pulmonaire . .	Br. = 7″
12	S., s. 4. . . .	—	Id.	Congestion rachidienne. . .	Br. = 6.7″
13	H., s. 4 . . .	45	Id.	Bronchite aiguë	Br. = 6″
14	C., s. 4. . . .	66	Id.	Cancer stomacal	Id.
15	B.	18	Id.	Néphrite pleurésie	Id.
16	L.	28	Id.	Convalescence F. T.	Id.
17	D.	20	Id.	Pleuropneumonie	Id.

N° d'ordre.	Nom.	Age.	Sexe.	Diagnostic.	Apparition du second bruit cardiaque.
18	V.	59	Masc.	Emphysème pulmonaire . .	Br. = 6″
19	V. C.	30	Id.	Pleurésie.	Id.
20	D.	50	Id.	Arthrite sacro-iliaque . . .	Id.
21	B.	45	Id.	Pleuropneumonie.	Id.
22	P.	44	Id.	Pleurésie	Id.
23	D.	28	Id.	Bronchite chronique. . . .	Br. = 7″
24	S.	10	Id.	Grande hystérie	Br. = 6″
25	H.	7	Id.	Suinclateur.	Id.
26	F.	20	Fém.	Suébrite chronique	Id.
27	B.	24	Id.	Pneumonie aiguë.	Id.
28	C.	30	Id.	Péritonite aiguë	Id.
29	X.	24	Id.	Bien portante	Id.
30	V.	35	Id.	Ataxie locomotrice	Id.
31	V.	45	Id.	Pleurésie	Br. = 6.7″
32	A. D.	23	Id.	Bien portante	Br. = 6″

On remarque en examinant ce tableau, qui pourrait être plus étendu, que le bruit d'expression du cardia se produit généralement six secondes après le début de la déglutition, que dans quelques cas seulement le bruit ne se produit guère que vers sept secondes après ce début et qu'un très grand nombre d'affections n'ont aucune influence sur sa formation. Telles sont la tuberculose pulmonaire sans complications gastrointestinales, les autres affections bronchopulmonaires, etc. Ni l'âge ni le sexe ne paraissent avoir d'influence.

Qu'on examine maintenant les résultats obtenus par l'auscultation dans une autre série de cas, résultats que nous avons consignés dans le tableau suivant :

N° d'ordre.	Nom.	Age.	Sexe.	Diagnostic.	Remarques.	Bruit apparaissant.
33	H. . .	20	Fém.	Métrite chron. . .	Cette malade présente depuis deux jours un embarras gastrique manifeste.	3.4″
34	M. . .	66	Masc.	Emphysème pulm. bronchopneum. chron.	Vomissements très fréquents se produisant parfois par la toux.	4.5″
35	H. . .	54	Id.	Cat. gastrique chr.	Vomissements.	3″
36	G. . .	21	Id.	Tub. pulm. et int	Vomissements faciles . . .	4.5″
37	V. . .	18	Id.	Tub. pulm. . . .	Mangeait au mom. de l'exam.	2″
38	D. . .	20	Id.	Tub. pulm. . . .	Id.	3.4″
39	X. . .	39	Id.	Gastro-hépat. chr.	Vomissements faciles . . .	5″
40	X. . .	20	Id.	Pleurésie. . . .	Phénom. de dyspepsie gastr.	3.4″
41	B. . .	18	Id.	Péricardite . . .	. . . .	5.6″
42	V. K. .	45	Id.	Dilatat. gastrique.	Vomissements	2″
43	D. . .	32	Id.	Diabète	Dilatation de l'estomac . . .	5″
44	R. . .	42	Id.	Ulcère de l'estom.	. . . .	3″
45	X. . .	22	Id.	Embarr. gastrique très accusé.	. . . .	2″
46	X. . .	22	Id.	Id.	. . . .	3″
47	P. . .	39	Id.	Sclér. cord. latér.	Embarras gastr. dep. 5 jours.	5.6″
48	D. . .	26	Fém.	Arthritisme . . .	Dyspepsie avec vomissements.	2″
49	K. . .	54	Masc.	Rétréciss. carcin. de l'œsophage.	. . . .	pas audible.

On peut voir d'après les résultats consignés dans ce second tableau que chez un grand nombre de dyspeptiques le second bruit cardiaque est en avance sur son temps de production normal. Dans les cas de vomissements habituels ou faciles (sous l'influence de la toux), le même phénomène se produit. Il est sans doute provoqué par une moindre tonicité du cardia qui subit le contre-coup de la diminution de contractilité de l'estomac dans les cas de dyspepsie (1). Des recherches ultérieures pourraient élucider peut-être à cet égard quelques points intéressants et fournir des renseignements snr le degré de contractilité des éléments musculaires de l'estomac et sur la direction du traitement à instituer. Dans d'autres cas, la plus grande rapidité dans la formation du second bruit cardiaque paraît due à un affaiblissement de l'organisme en général.

Il arrive que, loin d'être en avance, le *Durchpressgeräusch* se trouve considérablement en retard. Voici les résultats de l'auscultation dans les cas où nous avons constaté ce phénomène intéressant :

Nos d'ordre.	Age.	Sexe.	Diagnostic.	Bruit.
50	27	Fém.	Endocardite chronique	12″
51	14	Masc.	Rhumatisme articulaire endocardite	11″
52	27	Id.	Rhumatisme articulaire chronique.	9″
53	51	Id.	Sclérose en plaques	8.9″
54	47	Id.	Rhumatisme articulaire chron. endocardite chron.	9″
55	53	Fém.	Insuffisance et rétrécissement mitral et aortique.	9″
56	39	Id.	Hystérie	9.10″
50	60	Id.	Affection organique du cœur	11.12″
58	56	Masc.	Rhumatisme articulaire aigu. Endocardite. Cœur gauche hypertrophié. Souffle douteux	8″
59	17	Id.	Endocardite aiguë.	9.10″
60	38	Id.	Pleuropneumonie-endocardite	9″
61	38	Id.	Tuberculose pulmonaire. Hypertrophie du cœur .	9″
62	58	Id.	Néphrite albumineuse. Emphysème insuff. mitrale.	50″
63	18	Id.	Arthrite-endocardite.	15.20″
64	46	Id.	Méningite chronique Battements irréguliers. Dilatation du ventricule droit.	40″
65	22	Id.	Rhumatisme articulaire aigu. Endocardite . . .	12″
66	24	Id.	Insuffisance mitrale	20″
67	30	Id.	Nicotinisme. Dilatation du cœur gauche. Athérôme cardiovasculaire	10.12″
68	47	Id.	Insuffisance mitrale. Insuffisance et rétrécissement aortique	20″
69	18	Id.	Rhumatisme articulaire. Endocardite, pouls irrég.	30″
70	40	Id.	Myosite. Pouls et battements du cœur irréguliers.	9″
71	42	Id.	Endopéricardite. Bronchopneumonie doub. chron.	11″
72	45	Id.	Hypertrophie cardiaque. Pouls très irrégulier . .	12″
73	15	Fém.	Hystéroépilepsie, aucune lésion cardiaque . . .	12″
74	35	Masc.	Hystérie. Auc. lésion card. Pouls lent = 15 au 1/4.	12″
75	43	Id.	Insuffisance mitrale. Myocardite chronique . . .	10″
76	27	Fém.	Endocardite chronique	9″

(1) On peut s'apercevoir de la rapidité avec laquelle cette influence agit, en comparant les nos 26 et 33 qui se rapportent à la même malade (auscultation faite à trois jours d'intervalle).

L'examen de ce tableau démontre immédiatement que le bruit d'expression se produit avec un grand retard dans les affections du cœur atteignant l'endocarde et dans certaines affections nerveuses (hystérie surtout). On ne peut expliquer ce retard du second bruit cardiaque qu'en supposant le cardia en état d'occlusion exagérée. Nous avons démontré par nos expériences sur l'animal que cette occlusion forcée était sous la dépendance de l'excitation du nerf pneumogastrique. On ne s'étonnera donc pas de trouver ce phénomène de retard du *bruit d'expression* dans les cas d'affection du cœur, organe innervé également, comme on sait, par le pneumogastrique.

Les troubles hystériques, d'autre part, sont capables, l'expérience clinique le démontre assez souvent, de se manifester du côté de tous les nerfs en agissant très probablement sur les divers centres dont ils dépendent. L'occlusion forcée du cardia par excitation du pneumogastrique dans l'hystérie peut donc se ranger parmi d'autres phénomènes déjà signalés, tels que palpitations, vomissements, dyspnée, toux provoquée par la pression au creux épigastrique, etc. La boule hystérique n'est, sans doute, qu'une contraction spasmodique du même ordre que celle que l'auscultation décèle au cardia, mais qui se manifeste plus spécialement dans les premières portions du canal alimentaire. On rencontre fréquemment des hystériques qui se plaignent d'une sensation de constriction des plus pénibles au niveau de l'une des trois portions de l'œsophage. On sait d'ailleurs qu'en s'accentuant ces phénomènes peuvent donner lieu au rétrécissement spasmodique du conduit œsophagien, et que dans quelques cas de vomissements hystériques, dits incoërcibles, il ne s'agit pas d'autre chose que d'une régurgitation : un simple cathétérisme en a souvent raison (1).

Ce fait du retard du bruit d'expression vient jeter quelque lumière d'une part sur la pathogénie de quelques accidents dyspeptiques que l'on rencontre dans les cas d'affections du cœur et, d'autre part, sur la pathogénie d'accidents fréquemment observés du côté du cœur dans les cas de maladie de l'estomac. C'est ainsi qu'on signale l'augmentation réflexe de l'aire cardiaque chez certains dyspeptiques, se manifestant spécialement pendant leurs crises; le ralentissement du pouls, son accélération, son irrégularité, les palpitations chez ces mêmes malades. Ce retard, que nous avons constaté dans la production du *bruit d'expression,* indique, en effet, d'une façon claire quels sont les rapports qui unissent le cœur et l'estomac.

(1) E. Destrée, *Contribution à la thérapeutique des maladies de l'estomac.* Bruxelles, 1885.

Il y a un certain intérêt philosophique, mêlé d'étonnement, à voir la science physiologique, au fur et à mesure qu'elle fait des progrès, trouver et préciser l'origine des sensations, quelquefois mal définies, qui frappent le malade. Le vulgaire confond souvent le cœur et l'estomac et le physiologiste découvre de mieux en mieux les origines de cette confusion.

Nous avons, M. Depage et moi, fait un grand nombre d'auscultations chez des malades atteints d'affections du cœur, et nous avons presque constamment trouvé chez eux un retard dans la production du *bruit d'expression*. Ce retard n'a pas été constaté dans quelques cas que voici :

Nos d'ordre.	Age.	Sexe.	Diagnostic.	Remarques.	Bruit.
77	15	Masc.	Endopéricardite.	L'affection est en voie de résolution. Le pouls est régulier. Administration de la digitale depuis 10 jours.	7''
78	32	Id.	Endocardite . .	Les symptômes d'endocardite sont peu manifestes. Le pouls est irrégulier.	5''
79	42	Id.	Alcoolisme. Emphysème pulm. Endocardite.	Les symptômes d'endocardite sont peu manifestes. Pas de changement dans l'aire cardiaque. Administration de digitale depuis 7 jours.	7''
80	60	Fém.	Affection organ. du cœur.	Depuis deux jours la malade est atteinte d'un catarrhe gastro-intestinal.	6''
81	53	Id.	Endomyocardite chronique.	Vomissements fréquents depuis 2 ans. Pouls irrégulier.	7.8''
82	23	Masc.	Tubercul. pulm. Insuff. mitrale et aortique.	Le malade souffre de flatulences, de nausées, de renvois et de douleurs à l'estomac, 1 heure après chaque repas.	5.6''
83	47	Id.	Arthrite chroniq. Endocard. chr.	Soumis à la digitale depuis 3 semaines .	9''
84	50	Id.	Endocardite chr. Néphr. interst. Hépat. interst.	Présente fréquemment des troubles du côté de l'estomac (vomissements).	6''
85	22	Id.	Endocardite chr.	Soumis à la digitale depuis 12 jours . .	6''

On remarquera, d'après l'examen de ce tableau, que dans les cas d'affections du cœur où le retard du second bruit du cardia ne s'était pas produit, il s'agissait de malades soumis déjà depuis un certain temps à l'influence de la digitale ou ayant présenté des phénomènes évidents de dérangement des voies digestives. (1)

Nous croyons que, ces réserves faites, on peut établir que *dans les affections du cœur, atteignant l'endocarde, le second bruit de la déglutition audible au creux épigastrique se trouve considérablement en retard*. Ce caractère peut fournir de bons renseignements sur l'état du cœur dans certaines maladies : nous avons eu l'occasion d'observer son existence chez un malade atteint de rhumatisme articulaire et

(1) On peut se convaincre de l'influence des embarras digestifs sur le second bruit cardiaque, dans les cas dont il s'agit ici, par l'examen comparé des nos 58 et 81, qui se rapportent à l'auscultation pratiquée sur la même malade.

chez lequel aucun symptôme cardiaque ne s'était encore manifesté. Deux jours après, la matité du cœur débordait d'un doigt le bord gauche du sternum et un souffle manifeste s'entendait au premier temps à la pointe. L'auscultation des bruits de la déglutition avait donc donné des renseignements bien avant que les symptômes ordinaires de l'endocardite ne se fussent manifestés. A cet égard nous la croyons apte à rendre quelque service en clinique. Il en est de même sans doute pour indiquer l'un des premiers effets de l'excitation du pneumogastrique.

En résumé, nous dirons que :

1° L'auscultation du cardia permet d'entendre deux bruits; le premier se manifestant moins d'une seconde après le début de la déglutition (bruit d'injection); le second audible dans les conditions normales environ six secondes après le début de la déglutition;

2° Le premier bruit est dû à l'entrée du bol dans l'estomac à travers le cardia anormalement dilaté ou à tonicité fortement amoindrie. Il ne se perçoit guère que chez les sujets considérablement affaiblis ou chez les sujets qui vomissent fréquemment et sans effort (même sous l'influence de la toux);

3° Le second bruit (bruit d'expression) est dû au passage du liquide exprimé par l'effort de la troisième portion de l'œsophage à travers le cardia médiocrement dilaté et vibrant sous l'influence de ce passage. Il se perçoit presque toujours 6-7″ après le début de la déglutition;

4° Ce second bruit se perçoit plus tôt (4-5″ parfois 2-3″) quand la tonicité du cardia est amoindrie (maladies de l'estomac, catarrhes gastriques, ulcère rond, surtout quand il y a vomissements);

5° Il se perçoit au contraire beaucoup plus tard (8-9-12″, quelquefois 20″ et même 50″ après le début de la déglutition) quand le cardia se trouve en occlusion forcée. Cette occlusion forcée dépend de l'excitation du nerf pneumogastrique. Le retard du bruit se rencontre dans les affections du cœur (surtout celles qui atteignent l'endocarde).

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

CHIRURGIE; par le docteur Léo Warnots.

Sur le recollement avec succès de parties du nez complètement enlevées. — COMMUNICATION FAITE PAR BRAMANN A LA SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE BERLIN DU 15 DÉCEMBRE 1886.

(*Deutsche medizinal Zeitung*, n° 21887.) — Dans la séance susdite, Bramann a présenté deux cas de ce genre. Dans le premier, un instrument tranchant avait enlevé complètement un morceau de la peau et du cartilage de l'extrémité nasale. Ce morceau qui, immédiatement après l'accident, avait été mis dans une solution tiède de sublimé, ne mesurait pas moins de 3 centimètres de long et comprenait environ 1 à 1 $^1/_2$ centimètre de chaque côté du nez. Quarante minutes après l'accident il fut réuni soigneusement au moyen de sutures au nez lui-même. Pansement à l'iodoforme. Il y eut d'abord menace de gangrène du lambeau, puis il se recoquevilla, mais finit par se régénérer au point qu'il n'y eut pas la moindre déformation.

Dans le second cas, moins intéressant en ce que la séparation n'était pas complète, une demi-heure après l'accident le blessé fut amené à la clinique de von Berghmann ; toute la partie inférieure de l'épine nasale avait été complètement enlevée et n'était plus maintenue que par un lambeau de peau des plus minces. On fit les sutures appropriées, puis un pansement à l'iodoforme. La partie supérieure du lambeau tomba en gangrène, la partie inférieure persista et le nez finit par reprendre sa forme première.

Traitement des abcès froids; par PAUL RECLUS. (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 7 janvier 1887.)—Dans cet article, Reclus se déclare partisan de l'évacuation par l'aspiration ou la ponction suivie des injections à l'éther iodoformé, suivant la méthode de Verneuil. Il faut cependant se garder contre la possibilité de la formation d'eschares, de phlysotènes, de sphacèle de la peau. Il semble qu'il faille laisser tout l'éther injecté dans la cavité et attendre que la tuméfaction soit produite par l'injection de la solution d'éther.

On peut reprocher à ce traitement d'être long, de nécessiter souvent plusieurs ponctions et on peut être tenté de lui opposer le traitement imaginé par Leiter, c'est-à-dire l'ouverture large et l'extirpation des parois, le raclage, l'évidement, etc. Mais la guérison est sans contredit beaucoup plus fréquente avec la nouvelle méthode. De plus, l'absorption de l'iodoforme modifie souvent l'état général en même temps que le mal local. La solution à employer est de $^5/_{100}$.

D'autre part, dans le n° 2 du *Berliner klinische Wochenschrift* de 1887 se trouve l'analyse du travail d'*Andrassy* sur les résultats du traitement des abcès froids par les injections iodoformées, à la clinique de Tubingen, d'après la formule Billroth (iodoforme 10, glycérine et eau 100). Sur vingt-deux abcès traités de cette manière, vingt ont guéri complètement. La quantité injectée variait de 40 à 100 grammes au maximum ; en moyenne elle était de 50 grammes. Les injections durent la plupart du temps être renouvelées plusieurs fois.

Les calculs de l'urètre; par NEUMANN. (*Allgemeine Wiener medizinische Zeitung*, nos 49, 50, 51, 52, 1886.) — Les corps étrangers que l'on trouve le plus fréquemment dans le canal de l'urètre sont les concrétions endogènes. Outre celles qui proviennent des voies urinaires, on en rencontre également qui sont formées dans l'urètre lui-même, le plus souvent lorsque des corps étrangers, introduits dans le canal de l'urètre, s'y incrustent ou lorsque la stagnation de l'urine dans l'urètre favorise leur formation.

Les anciens connaissaient bien ce genre d'affections et nous les trouvons mentionnées dans les ouvrages d'Hippocrate, Celsius, Paul d'Egine, etc., et, plus récemment, de Louis, Richter, Astley-Cooper, Walter, Pulido, Graefe, Klein et ainsi de suite. Ces auteurs reconnaissent également tous que des concrétions peuvent se former primitivement dans le canal de l'urètre.

Grube de Charkow, dans le n° 5 du *Berliner klinische Wochenschrift* de 1867, n'a pas observé en cinq ans moins de cinquante-huit cas de calculs de l'urètre dont le siège était presque exclusivement dans les dilatations normales de l'urètre de l'homme (fosse naviculaire, bulbe) et qui provenaient presque tous de la vessie.

Belfield a observé chez trois sujets des concrétions analogues à du sable, cristallines, qui se trouvaient situées à différentes places du canal, à l'intérieur des glandes muqueuses.

Dans la clinique de Dumveicher et d'Albert, depuis 1848 on a observé six cas de calculs de l'urètre. Leur siège était, dans deux cas, la fosse naviculaire et le bulbe, dans un cas le milieu du canal, derrière un rétrécissement.

Neumann, depuis 1884, a recueilli trois cas :

Dans le premier, il y avait cinq calculs gros comme un pois et un calcul long de 3 centimètres et large de 1 centimètre, cylindro-conique, situés dans l'espace allant de l'angle pénio-scrotal à la fosse naviculaire; ils consistaient en phosphate de chaux et ammoniaco magnésien.

Dans le deuxième cas, c'était un calcul d'oxalate, muriforme, d'un demi-centimètre de long, large de 1 centimètre, situé dans la fosse naviculaire; et dans le troisième un calcul analogue.

Ils furent extraits par l'urétrotomie externe au second cas.

Pour ce qui regarde l'étiologie de ces calculs, si nous laissons de côté ceux qui proviennent des voies urinaires, nous pouvons dire que leur formation dans le canal de l'urètre lui-même sera favorisée par toutes les circonstances qui y amènent un séjour prolongé des sédiments urinaires, surtout les rétrécissements cicatriciels ou ceux dus à la néoformation, etc. Des corps étrangers provenant du dehors, tels que des perles, des fragments de pierre, des aiguilles, des fragments de sonde, de bougie peuvent en être le point de départ.

Dans la prostate peuvent également se former des concrétions dues à

la sécrétion prostatique elle-même. Elles peuvent avoir leur siège ou dans les conduits, ou dans la vésicule, ou dans ses replis et parfois dans les conduits éjaculatoires. Leur mode de formation n'est pas encore bien déterminé.

Pour les uns ce sont des altérations de sécrétion. Pour les autres (Weil) ce ne sont que des corpuscules amyloïdes. Pour Thompson, originairement elles sont constituées par des dépôts dans les acini d'une substance oléagineuse, qui sont l'origine plus tard de formation de couches concentriques.

Les concrétions urétrales sont excessivement rares chez les femmes. Leur fréquence est considérable chez les enfants, diminue dans l'âge adulte et augmente de nouveau dans la vieillesse. Les concrétions prostatiques se rencontrent à tout âge, mais spécialement dans la vieillesse.

Bien qu'on puisse les rencontrer dans toutes les parties de l'urètre indistinctement, elles s'observent surtout aux endroits où l'urètre forme des plis naturels ou des dilatations, et ce principalement dans la fosse naviculaire, ou bulbe, au point de flexion de la portion membraneuse, dans la prostate.

La forme, le volume de ces calculs dépendent de l'origine de leur formation et du temps écoulé. Les pierres provenant des reins et de la vessie sont généralement arrondies ou uniformes. Celles provenant de corps étranger conservent pendant longtemps la forme de celui-ci. Si la pierre est depuis longtemps dans l'urètre, elle affecte ordinairement une forme conique avec extrémité amincie. Souvent le courant de l'urine imprime dans la pierre des gouttières, ce qui permet alors à la vessie de se vider facilement malgré la présence d'un calcul volumineux. Lorsqu'il existe plusieurs urétrolithes, ils peuvent présenter des facettes; souvent ils sont articulés l'un avec l'autre.

La forme, le nombre et le volume des concrétions propres de la prostate varient considérablement. Elles peuvent être microscopiques ou grosses comme un pois, elles peuvent être rondes, polyédriques, triangulaires, etc. Leur nombre est ordinairement restreint, mais on en a compté jusqu'à cent et au delà. Leur consistance augmente avec leur volume. Leur couleur peut être jaune, brune, rougeâtre. Parfois elles ont un aspect nacré. Quant à leurs propriétés chimiques, d'après Pantitsky les plus petites sont colorées en bleu par l'amidon ; mais elles ne se gonflent pas dans l'eau chaude ; elles sont insolubles dans l'alcool et dans l'éther, très peu solubles par les alcalis.

Pour ce qui regarde les caractères chimiques des autres concrétions de l'urètre, ils sont à peu près les mêmes que ceux des concrétions vésicales.

Symptômes : a) Irritation du voisinage, inflammation, suppuration, ulcération, abcès urineux, élimination des calculs, catarrhe mucopurulent de l'urètre. Parfois pas de réaction du tout.

b) Douleurs pouvant s'irradier à tout l'appareil génito-urinaire, ou nettement limitées à la place où se trouve la concrétion.

c) Phymosis inflammatoire, allongement et épaississement du prépuce, strangurie.

d) Phlegmons de voisinage, du périnée, du rectum, du scrotum. Les calculs de la prostate peuvent amener l'inflammation de celle-ci, ou son atrophie.

e) Désordres dans la miction, qui tantôt est subitement interrompue, tantôt progressivement, tantôt seulement à intervalles. Ces désordres peuvent faire complètement défaut. Il peut aussi survenir avec le temps de l'incontinence d'urine.

f) Changements dans les propriétés chimiques de la vessie, catarrhe, alcalinité, hématurie, etc.

g) Troubles dans les fonctions génitales. Douleurs à l'éjaculation, empêchement de celle-ci, priapisme. Affections consécutives des vésicules séminales, etc.

Diagnostic. Comme la plupart de ces symptômes sont communs à d'autres affections urinaires, l'examen direct du canal de l'urètre au moyen de la palpation de tout le trajet, exploration rectale y comprise, du cathétérisme et de l'urétroscope sera le moyen le plus sûr de diagnostic. On percevra soit avec le doigt, soit avec la sonde le corps étranger et l'urétroscope servira souvent comme confirmation.

Pronostic. Dépend du volume, de la configuration, du siège. Plus les urétrolithes sont situés près de la vessie, plus ils sont volumineux, plus leur surface est irrégulière, plus ils sont adhérents, plus réservé sera le pronostic.

Traitement. Parfois on réussit en provoquant la polyurie à débarrasser l'urètre du calcul. Lorsque l'orifice pénien de l'urètre en empêche la sortie, on peut le dilater avec l'appareil de Dittel. Si ces moyens ne réussissent pas, trois autres s'offrent à nous : l'extraction, le refoulement ou l'écrasement.

L'extraction peut se faire soit avec des pinces, soit par l'urétrotomie externe. Le siège et le volume du calcul influencieront sur le choix du procédé.

Menier, dans ce but, a divisé les calculs de l'urètre en trois catégories.

1. Ils ont un diamètre qui ne dépasse pas celui du canal et peuvent être enlevés sans opération préalable.

2. Ils ont un volume considérable et doivent être brisés.

3. Leur volume est tel qu'ils doivent ou être refoulés, ou être enlevés par un moyen artificiel.

Le brisement de ces calculs qui se fait au moyen des brise-pierres en miniature de Segales, de Leroy, est très douloureux et expose très facilement à des lésions du canal. On peut toutefois les employer dans une certaine mesure, mais si l'on rencontre de la difficulté il vaut mieux

recourir à l'urétrotomie en coupant directement sur la pierre elle-même, puis en suturant immédiatement après. On évitera quand faire se peut de fendre le canal dans sa portion scrotale, à cause de la facilité avec laquelle s'y produisent les infiltrations urinaires et les fistules. Quand on ne pourra faire autrement, on aura soin que l'incision cutanée soit plus étendue que les incisions profondes.

Si le calcul se trouve dans la région prostatique et n'est pas trop volumineux, on peut essayer le refoulement. Dans le cas contraire et lorsqu'il est enkysté dans la prostate, on peut soit faire l'incision périnéale de Celsus, soit l'extraire par la paroi antérieure du rectum.

Lorsque le calcul enfin est caché dans une dilatation du canal, on réussit parfois à l'extraire au moyen de la curette de Leroy.

De la résection de l'articulation du pied au moyen de l'incision externe du professeur Kocher de Blanc; par DUMONT, aide de clinique. (*Archiv für klinische Chirurgie*, Bd. XXXIII, 2e partie, 1886.) — Voici en quoi consiste cette méthode : Le pied étant placé à angle droit, on fait une incision qui commence en dehors du tendon d'Achille, pour courber légèrement en dessous du sommet de la malléole externe, jusqu'aux tendons des extenseurs. Après l'incision de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, on met à nu les tendons des péroniers, qui sont ensuite incisés au même niveau. On ouvre alors l'articulation talo-crurale à sa partie externe. On retrouve ensuite les points d'insertion des ligaments au talon et au calcanéum, puis la capsule fibreuse au bord antérieur et postérieur de l'articulation autant que possible vers la malléole interne, de manière à ce que le pied puisse être luxé en dedans sans difficulté. On doit faire attention dans cette luxation du pied de ne pas rompre par une violence trop considérable la malléole interne.

On peut alors voir parfaitement l'articulation dans toute sa totalité, et enlever sans aucune difficulté toute partie malade. Cela fait, on replace le pied dans la flexion à angle droit, et l'on réunit les tendons des péroniers par la suture. On ferme ensuite la plaie, on place le pied dans une attelle et on institue le traitement approprié à ces opérations.

Ce procédé se rapproche assez de celui de Reverdin. Ce chirurgien ouvre également l'articulation du pied en dehors, et commence une incision au côté interne du tendon d'Achille, et de là va jusqu'aux tendons de l'extenseur commun. Dans une seconde incision, il divise le tendon d'Achille et les tendons des péroniers, ces ligaments situés en dessous et ouvre l'articulation du côté externe. La différence entre cette méthode et celle de Kocher consiste donc essentiellement en ce que Reverdin coupe le tendon d'Achille et ne rapproche pas les tendons des péroniers. La section du tendon d'Achille présente l'inconvénient qu'à sa suite il persiste toujours plus ou moins de la déformation. Ne

pas réunir les tendons des péroniers latéraux, c'est s'exposer à ce que plus tard la fonction de ces muscles ne se rétablisse pas.

Dumont, pour prouver les avantages de cette opération, publie cinq cas dans lesquels elle a été pratiquée pour arthrite fongueuse tuberculeuse avec les résultats suivants :

Dans le premier cas, l'opérée, jeune fille de douze ans, plus de deux ans après l'opération a conservé l'usage complet de l'articulation ; elle saute très bien. Dans le deuxième, vingt-deux mois après l'opération, il persiste un léger gonflement de l'articulation, mais la marche est très facile. Dans le troisième cas, il ne persiste qu'une légère claudication. Dans le cas cinq, la marche est permise, mais avec peu de mobilité dans l'articulation. Le succès a été complet dans le quatrième cas.

Il s'agissait d'un jeune garçon de sept ans présentant des traces de rachitisme, et dont le pied était malade depuis huit mois : il avait observé un gonflement progressif de l'articulation avec difficulté croissante de la marche. Les douleurs dans la région n'ont commencé que dans ces derniers temps.

A son entrée dans le service on constate qu'autour des deux malléoles du pied gauche, s'étendant jusqu'à la partie antérieure de l'articulation, il existe une tuméfaction élastique, douloureuse à la pression. Les mouvements actifs et passifs sont douloureux, surtout la flexion dorsale. Les mouvements de pronation et de supination sont douloureux et limités. La pression sur les malléoles est douloureuse.

Après diagnostic d'arthrite fongo-tuberculeuse on pratique l'opération par la méthode de Kocher, et l'on trouve l'articulation remplie de granulations fongueuses que l'on excise avec soin, puis on nettoie l'articulation avec du phénique à 5 °/₀. L'os lui-même ainsi que le cartilage, excepté sur quelques points, était sain. Les granulations examinées au microscope furent trouvées contenant de nombreux foyers de tubercules. Les suites de l'opération n'offrent pas d'intérêt; la plaie a été traitée ainsi qu'il a été dit dans la description de la méthode. L'enfant a aujourd'hui son articulation aussi saine que si elle n'avait jamais été malade. Il est un vélocipédiste habile.

Du cathétérisme des urétères chez la femme et de ses applications pratiques ; par KARL PAWLIK (*Wiener medizinischen Presse*, 1886) (1). — Le principe de la méthode consiste à tâcher de trouver les orifices des urétères dans une étendue limitée de la vessie. Plus vide est la vessie et plus limitée sera cette étendue. Pawlik remplit la vessie d'environ 200 centimètres cubes de liquide pour entreprendre

(1) Ce travail a paru postérieurement à la publication de ma thèse. L'auteur, que je remercie ici de l'envoi de sa brochure, me fait l'honneur de m'y citer.

Dr L. W.

le cathétérisme parce que quand elle a cette dimension les orifices se trouvent sur une saillie qui forme avec l'urétère un arc convexe. Cette saillie disparaît lorsque la vessie est fortement remplie. Pour retrouver l'endroit où se trouve exactement l'extrémité de la sonde introduite dans la vessie, pour connaître la direction qu'on lui imprime, on doit avoir recours à une configuration spéciale de la paroi antérieure du vagin : on y trouve en deux sillons allant du bourrelet urétral vers les côtés du vagin, en formant un angle dont le sommet se trouve derrière le bourrelet et dont les côtés s'éloignent l'un de l'autre vers la partie latérale du vagin. Les orifices des urétères se trouvent situés en dedans de ces sillons qui parfois sont très marqués, parfois simplement apparents, et parfois aussi manquent complètement. Lorsque la vessie se distend, ces orifices s'éloignent l'un de l'autre et de l'extrémité vésicale de l'urètre suivant une ligne parallèle à ces sillons. L'endroit où la vessie se réfléchit vers l'utérus est souvent marqué à la paroi vaginale antérieure par une ligne transverse. Cette ligne forme avec les deux sillons susdits un triangle, qui comprend le trigone de Lieutaud et une petite partie de la paroi postérieure de la vessie.

Pour faire le cathétérisme, la femme est couchée sur le dos, dans la position de l'opération de la taille, et le périnée est tiré en arrière avec le spéculum de Simon, de manière à mettre en évidence la paroi vaginale antérieure autant que faire se peut. A cela ne se borne pas le rôle du spéculum; il sert également à tendre la paroi vaginale antérieure et avec elle la paroi vésicale. On doit donc choisir des valves appropriées à l'état du vagin. Il convient également à cet effet de soulever les fesses et d'aplanir complètement le tronc.

Après avoir nettoyé convenablement le vagin, on introduit le cathéter, dont on fait glisser le bec sur la paroi vésicale, en produisant ainsi un léger soulèvement de la paroi antérieure, que l'on peut facilement voir. On place le bec de manière à ce qu'il soit derrière le bourrelet urétral, et on le fait glisser parallèlement aux sillons indiqués plus haut. Il se peut que l'on aille ainsi jusque contre le rebord postérieur de la vessie sans rencontrer de résistance, surtout lorsque l'on s'est tenu trop vers la ligne médiane. Mais souvent bien avant on éprouve une sensation de résistance, qui paraît être due à un repli de la muqueuse.

Or, comme cette portion de la vessie est absolument plane, à l'exception du soulèvement formé par la saillie de l'urétère, on peut donc être sûr qu'on est arrivé sur celle-ci. Mais on n'est pas encore dans l'orifice. Pour faciliter la pénétration du bec du cathéter dans celui-ci, Pawlik conseille de faire exécuter alors un quart de tour au cathéter, de manière à ce que la convexité vienne se situer latéralement. Est-on dans l'orifice, toute sensation de résistance vient à cesser tout à coup.

N. B. Ce procédé est la modification donnée à sa première méthode par Pawlik. Cette modification n'empêche pas que le cathétérisme des

urétères ne constitue une opération de tâtonnement et de patience. Quant à la question de savoir s'il est praticable, la réponse est affirmative. Je l'ai pratiqué sur le vivant à diverses reprises, et entre autres dans un cas de fistule vésico-vaginale, où il a rendu un réel service en mettant sur la trace de la situation exacte de l'urétère droit par rapport à la fistule (1). Pawlik l'a appliqué dans un grand nombre de cas, à titre de curiosité, et dans d'autres cas dans le but de diagnostiquer une affection unilatérale. J'ai déjà cité quelques-uns de ces cas dans ma thèse « Sur le cathétérisme des urétères chez la femme ». Actuellement, leur nombre est de dix.

Dans l'un de ces cas, le cathétérisme des urétères démontra que, les deux reins étant malades, il ne fallait pas courir le risque d'une opération; dans l'autre on put établir par le cathétérisme le diagnostic différentiel entre un rein flottant et un kyste de l'ovaire; dans d'autres encore il fut démontré que le second rein étant sain, l'opération offrait toute garantie de succès.

Bien plus, le cathétérisme des urétères a même été directement un agent thérapeutique, puisque dans un cas il a désobstrué l'urétère qui était bouché par un amas de mucus ayant amené la rétention d'urine, les coliques néphrétiques, etc.

Nous nous rapprochons donc de plus en plus des vues de Simon qui, lorsqu'il mit en avant sa méthode de cathétérisme de l'urétère après dilatation préalable du canal de l'urètre, voulait faire de son procédé non seulement un agent de diagnostic d'affection unilatérale du rein, mais voulait même l'introduire directement comme moyen chirurgical pour certaines affections de l'urétère.

Pour moi, je m'étonne de ce que ce procédé que je considère comme un indispensable préambule à la néphrectomie chez la femme soit si peu pratiqué. Dr L. W.

MÉDECINE.

Action de la caféine à titre de diurétique ; par von SCHROEDER. — Pour von Schrœder, la caféine est douée d'une double action : l'une qui consiste dans une excitation des centres nerveux, analogue à celle de la strychnine, et qui tend à restreindre la sécrétion urinaire ; l'autre qui consiste dans une diurèse très abondante. Cette seconde action s'exerce-t-elle directement sur les éléments sécréteurs (épithélium) des reins? La chose est très vraisemblable, mais non

(1) Voir observations chirurgicales recueillies dans le service de M. le professeur Sacré, par le Dr Léo Warnots. (*Journal de médecine*, février 1887.)

démontrée. La preuve expérimentale serait facile à obtenir sur des reins fraîchement extirpés, ne fût la rapidité avec laquelle s'altère l'épithélium rénal privé du contact du liquide nourricier physiologique.

C'est à tort, d'ailleurs, qu'on a mis l'action diurétique de la caféine en parallèle avec la digitale. Cette dernière active la diurèse en augmentant le travail utile du muscle cardiaque et en élevant par contrecoup la pression intra-vasculaire. L'action de la caféine est plutôt comparable à celle que la pilocarpine exerce sur divers appareils sécréteurs, avec cette différence que la pilocarpine influence directement les nerfs sécréteurs, la caféine, au contraire, l'épithélium rénal.

L'action diurétique de la caféine, de l'aveu des cliniciens, est très inégale; elle fait défaut, par exemple, chez les malades en proie à des phénomènes d'excitation. C'est que, fait remarquer von Schrœder, en pareil cas il existe une élévation de la pression intra-vasculaire, qui augmente encore sous l'influence de la caféine et qui gêne l'action diurétique de cette substance. Pour obtenir l'effet inverse, pour faciliter l'action diurétique de la caféine, il faut associer à celle-ci des médicaments qui abaissent la pression intra-vasculaire.

Le chloral est de ce nombre. Malheureusement, son emploi est le plus souvent contre-indiqué chez les cardiaques. Von Schrœder a obtenu d'assez bons résultats en associant la caféine et la paraldéhyde. Il engage les cliniciens à poursuivre les tentatives dans cette voie.

(Gazette médicale de Paris.)

De la spartéine comme agent cardiaque. — La spartéine extraite du genêt (ainsi que son sulfate) agit sur le cœur en augmentant l'énergie contractile de cet organe et en régularisant le rythme de ses contractions. L'administration de cette substance est indiquée dans les cas d'asystolie par rupture de la compensation, et dans les cas de lésion du myocarde, surtout quand il importe d'obtenir des effets rapides; puis dans les états d'affaiblissement général de l'organisme qui se compliquent d'asthénie cardiaque. Dose quotidienne: de 5 à 25 centigrammes de sulfate de spartéine. De contre-indications, l'auteur n'en connaît pas; le médicament ne produit pas d'effets de cumul.

Dans les cardiopathies avec hydropisie, l'auteur conseille d'associer au sulfate de spartéine l'infusion de fleurs de genêt comme diurétique, à la dose de 10 à 25 grammes par jour pour un litre d'eau.

Enfin l'association de sulfate de spartéine à l'iodure de potassium et aux inhalations de pyridine se recommande dans le traitement des dyspnées cardiaques. *(Gazette médicale de Paris.)*

Limite de sensibilité de quelques réactifs de l'albumine. — M. Simon, pharmacien major, a employé comparativement:

1° la chaleur seule; 2° la chaleur après addition d'une goutte d'acide acétique et mélangé d'un volume égal de solution saturée de sulfate de soude ; 3° l'acide azotique dans un verre conique en évitant le mélange des deux liquides; 4° le réactif de Millon; 5° le réactif de Roberts; 6° le réactif d'Esbach, et 7° le réactif de Méhu.

Il résulte de ces essais que le réactif de Méhu est le plus sensible et doit être employé de préférence. On sait que ce réactif s'obtient en mélangeant en poids une partie d'acide phénique cristallisé, avec une partie d'acide acétique et deux parties d'eau. M. Boymond.

La variole en Europe pendant l'année 1885; par M. Jacques BERTILLON. — La variole est beaucoup plus rare en Allemagne qu'en France.

La variole est une maladie tellement irrégulière dans les mouvements de sa fréquence qu'il est indispensable, pour formuler sur elle des règles ayant quelque valeur, d'avoir des résultats portant sur une très longue période.

En 1885, la variole a causé une épidémie très meurtrière (1) à Marseille (329 décès, soit 91 pour 100,000 hab.). La fréquence de la variole a été presque aussi forte qu'elle l'avait été à Paris pendant l'épidémie de 1880.

Alger (29 décès par 100,000 hab.), Toulouse (2) (18), Saint-Étienne (16) et Reims (12) ont présenté également un assez grand nombre de cas de variole. A Paris, la fréquence a été faible (194 décès, soit 9 pour 100,000 habitants).

Assurément la variole a été peu grave en France, sauf à Marseille.

Mais en Allemagne, et c'est sur ce point que je veux insister, les cas de variole sont si peu nombreux qu'on peut dire, en vérité, que cette maladie n'existe pas. Il est étonnant que, dans une très grande capitale comme Berlin, comptant presque un million et demi d'habitants, il n'y ait eu en tout que 5 décès par variole, soit une fraction infime pour 100,000 habitants. Deux ports de mer allemands, Brême et Kœnigsberg, ont eu 2 décès par variole; les autres villes allemandes n'en ont pas eu du tout, excepté Munich, où il y en a eu 14. On peut donc dire que la variole n'existe pas en Allemagne.

Tel est le résultat de la vaccine non seulement obligatoire, mais obligée.

Mais si la variole ne s'est pas montrée en Allemagne, elle a été très répandue en 1885, dans les villes austro-hongroises dont les résultats

(1) Cette épidémie, qui a commencé en juin et juillet, a été, comme on sait, plus terrible encore pendant les premiers mois de 1886.

(2) Il n'y a eu à Toulouse de décès par variole que pendant les six premiers mois de l'année.

nous sont connus : à Vienne, une épidémie a causé 875 décès (soit 114 pour 100,000 habitants) ; à Budapest 177 décès (soit 41 pour 100,000 habitants) ; à Prague, 76 décès (soit 28 pour 100,000 habitants). Et il convient d'ajouter que, dans ces villes, les chiffres que nous venons de citer ne sont pas très exceptionnels.

En Angleterre, où la vaccine est obligatoire et où la pénalité contre les réfractaires est exactement appliquée, la variole a été plus rare qu'en France, mais pourtant moins exceptionnelle qu'en Allemagne. La plupart des villes anglaises n'en ont pas. Mais Londres compte 22 décès sur 100,000 habitants, Liverpool 8 et Manchester 10, dus à cette cause.

Parmi les villes où la variole a eu une notable fréquence en 1885, il faut citer Bâle (109 décès pour 100,000 habitants), Rome (71), Turin (52), Odessa (75). (*Revue d'hygiène et de police sanitaire.*)

Piper methysticum (kava-kava). — La *Lancet* expose les travaux de M. Lenin (de Berlin) sur cet agent qui agit comme succédané de la cocaïne et doit être préféré à l'apomorphine. On sait que cet agent sert aux Polynésiens à faire un toxique qui leur tient lieu d'alcool. Deux substances cristallisables ont été tirées de cette racine par Vilturg et Kapp, la kawohur et l'yankonin. En agitant cette racine avec l'éther du pétrole, M. Lenin a tiré deux substances résineuses. Déposée sur la langue, une minime partie de cet agent amène, après la sensation initiale de brûlure, une anesthésie durable. Sur la conjonctive oculaire du cochon d'Inde, l'effet anesthésique peut être prolongé sans autre dommage qu'un agrandissement de l'ouverture des paupières. En injectant ce produit sous la peau de la grenouille on a une anesthésie du membre opéré qui reste localisée, que les vaisseaux du membre fussent liés au préalable ou non. Même effet sur le lapin, et ce résultat ne se complique pas d'inflammation traumatique. (*Lyon médical.*)

Fracture du crâne et trouble mental. — Le Dr Feltcher, surintendant de l'hôpital Rudian d'aliénés, connaît des cures obtenues par opérations dans le cas de folie après enfoncement du crâne. Un sujet, tombé six ans auparavant, était devenu épileptique, buveur, querelleur et recherchait la morphine. La dépression occupait sur le côté gauche du crâne le tiers inférieur de la suture occipito-pariétale. L'opération du trépan enleva le fragment déprimé et le bord aminci de l'enfoncement. Le cerveau fut découvert dans une étendue circulaire d'un pouce de diamètre. La guérison fut complète et définitive.

(*Ibid.*)

Paralysies nocturnes; par STEAVENSON. — L'engourdissement des mains a été fréquemment observé en Angleterre, d'abord par le docteur Ormerod, et relaté dans le dix-neuvième volume des

Mémoires de l'hôpital Saint-Bartholomy. Le docteur Sandun (de Birmingham) relate cet état dans la *Lancet* du 3 septembre 1885 et en même temps elle était décrite par le docteur Valleg de la même ville. Mitchell, Sutler, Moir ont donné des descriptions du même trouble tout à fait concordantes. Des femmes souvent à la ménopause sont réveillées par une sensation d'engourdissement avec fourmillement dans une main ou dans les deux; la sensation s'étend aux avant-bras. L'engourdissement se complique d'une parésie et d'une sensation de gonflement de la partie qui est froide ou paraît froide. Disparue au réveil dans les cas légers, la parésie devient permanente, opiniâtre dans les cas graves. C'est après avoir trop lavé, avoir été surmenées, que ces femmes sont frappées, et ce sont des anémiques; rarement des hommes. Le repos, la chaleur, les frictions, comme soulagement immédiat; le fer comme traitement curatif, aidé de la fadarisation dans les cas rebelles, constituent le traitement qui réussit heureusement. (*Ibid.*)

Néphrotomie pour suppression d'urine. — Quatre mois après l'ablation du rein droit détruit par des calculs et l'hydropisie rénale, une femme rétablie de l'opération, guérie en apparence complètement, est prise soudain de suppression totale d'urine avec céphalalgie, vomissements, douleurs lombaires gauches. La malade s'affaiblissant et l'essai des diurétiques restant négatif, après 102 heures de suppression, M. Clément Lucas, chirurgien à City-Hospital, intervint activement. L'incision lombaire permit d'extraire du bassin et du rein gauche un calcul conique, dont l'un des diamètres mesurait à peine six huitièmes. Un flux d'urine s'échappa de l'incision et la malade sortit de sa torpeur. Cinq jours après l'opération, les urines revinrent, et la guérison de l'incision eut lieu trois jours après. (*Ibid.*)

Diabète sucré de la ménopause. — Lanson, président de la Société gynécologique, déclare que cette maladie est évidente lorsqu'on trouve l'eczéma avec prurit vulvaire et que cet eczéma est dû à l'urine sucrée directement. On obtient d'excellents résultats de l'emploi de l'opium combiné avec les lotions au sulfure de potassium. (*Ibid.*)

Traitement de l'insomnie chez les individus âgés. — Le D[r] Dana n'a rien trouvé dans les livres classiques qui eût trait à cette question, dont l'importance est cependant indiscutable; aussi a-t-il fait des recherches dans le but de l'élucider. Dans l'anémie des vieillards, le fer n'agit que trop peu pour arriver à leur procurer le sommeil. On a conseillé de leur faire prendre, avant de se mettre au lit, de l'alcool avec de la viande ou avec du gruau chaud. Mais si, dans certains cas, l'alcool réussira, dans d'autres il augmentera l'insomnie.

Les bromures et le chloral même à haute dose échouent souvent.

On a obtenu de bons résultats en combinant la codéine et le haschisch de la façon suivante :

Extrait fluide de cannabis indica . . .	6 gouttes.
Codéine.	1 cent.

On réussit souvent très bien en faisant prendre 15 milligrammes d'extrait de cannabis indica seul ; cependant, en général, il vaut mieux le donner avec de la codéine.

L'hyosciamine est quelquefois utile; mais, chez les gens nerveux, agités, elle amène souvent du délire. Habituellement on obtient l'effet cherché avec une dose de 4 milligrammes.

L'auteur pense qu'on peut augmenter beaucoup l'effet de ces médicaments en donnant trois gouttes de teinture d'aconit, trois fois dans la journée, de façon à diminuer la pression sanguine.

La teinture de valériane et l'alcoolé de lavande composé agissent souvent d'une façon merveilleuse pour combattre l'insomnie.

L'alcool de lupulin, à la dose de 2 à 4 grammes dans une potion, réussit aussi parfois très bien. (*Journal de médecine de Paris.*)

Parallèle entre la caféine et le muguet dans les affections mitrales. — Le Dr Samson étudie d'abord l'insuffisance mitrale.

La plupart du temps l'administration bien comprise de la digitale suffit à tous les besoins. Mais il arrive un moment, à la dernière période de l'affection, où ce médicament ne donne plus les résultats qu'on en attendait; il semble avoir perdu son pouvoir d'augmenter la force du ventricule gauche et il n'arrive plus à augmenter l'émission de l'urine. C'est alors qu'on songe à employer d'autres agents et l'on commence généralement par donner la préférence à la caféine.

D'après Riegel, cette substance agit sur la circulation, au moins autant que la digitale; elle a sur celle-ci l'avantage de ne pas s'accumuler dans l'organisme, d'agir plus rapidement et de pouvoir être administrée aux individus même les plus faibles. On peut également en faire usage lorsque les reins sont atteints. On donne de 15 à 25 centigrammes de citrate en une, deux ou trois fois par jour. Dans certains cas d'insuffisance mitrale où il avait administré ce sel, l'auteur a noté une augmentation très remarquable de la diurèse, même après la cessation du médicament.

Il diminue le nombre des battements de cœur en en augmentant la force, et il abaisse la température.

Dans certains cas, comme dans la péricardite, la caféine échoue complètement, quoique cependant ses effets diurétiques se produisent.

Le muguet peut aussi être employé quelquefois avec succès dans certains cas d'insuffisance mitrale. On ne doit pas l'administrer plus d'une

semaine d'une façon continue, et, quand il y a de l'hydropisie, il faut le donner conjointement avec la caféine. Mais si ce médicament peut avoir quelque utilité quand on le fait prendre de temps en temps, il ne peut en aucun cas supplanter la digitale.

Dans le rétrécissement mitral, il faut faire choix de substances qui favorisent l'action compensatrice du cœur. La digitale est contre-indiquée; certains malades pourront s'en trouver bien si on la leur donne de temps en temps pendant quelques jours, mais il faut le faire avec beaucoup de précaution.

Le muguet est un bon diurétique, dans les rétrécissements mitraux, mais il faut l'administrer d'une façon interrompue; il réussit bien mieux que dans l'insuffisance.

Quant à la caféine, elle est inférieure au muguet; sa véritable indication, c'est l'insuffisance mitrale s'accompagnant d'une hydropisie très marquée. (*Ibid.*)

Sur l'analyse des urines diabétiques; par le Dr LEO (*Verein für innere Medicin*. Berlin, 29 novembre 1886). — L'auteur de cette communication fort importante s'occupe des causes d'erreurs nombreuses qui se présentent dans l'analyse des urines diabétiques. On sait quelles difficultés le médecin rencontre parfois à déterminer avec précision la présence et la quantité du sucre contenu dans l'échantillon d'urine à analyser. On a bien multiplié le nombre des réactifs du glucose urinaire, mais, il faut l'avouer, la pratique n'y a pas trouvé des avantages bien grands.

Ce qui cause l'embarras du chimiste, c'est l'existence dans l'urine de divers principes autres que le glucose et capables de réduire comme ce dernier les oxydes métalliques (substances réductrices de l'urine) ou susceptibles d'influencer la lumière polarisée (substances lévogyres de l'urine). La présence des premières dans une urine normale peut faire croire à l'existence d'une glycosurie dans des cas où il n'y en a pas; la présence des secondes dans une urine diabétique peut diminuer ou annihiler l'activité optique de cette urine et donner des valeurs de sucre inférieures de beaucoup à celles qui existent réellement.

Au groupe des substances lévogyres de l'urine diabétique appartiennent l'acide oxybutyrique (Stadelmann, Minkowski et Kulz), la lévulose, les acides biliaires, l'albumine. Quant à l'importance des causes d'erreur qui en résultent, il faut remarquer que l'acide oxybutyrique ne se trouve heureusement que dans des urines très riches en sucre, ce qui diminue relativement l'erreur des indications fournies par le polarimètre, et que la lévulose n'a jamais été reconnue que deux fois dans l'urine diabétique.

La présence des substances réductrices dans l'urine a une importance pratique plus grande. Ce sont la créatinine, l'acide urique, puis toute

une série de corps mal définis, combinaisons glycyroniques, non encore exolées, dont nous ne savons rien si ce n'est qu'elles réduisent les oxydes métalliques comme le sucre.

L'urine normale les renferme, mais la proportion maxima de ces corps ne dépasse jamais dans l'urine normale l'effet réducteur de quelques dixièmes de sucre pour cent. L'urine diabétique les contient parfois, au contraire, dans des proportions notables; si cette urine est en même temps pauvre en sucre, on voit le phénomène contradictoire que le dosage par réduction donne un chiffre élevé, tandis que l'emploi des autres méthodes analytiques donne des valeurs bien moindres. Dans une urine donnant par la méthode de Fehling une proportion de sucre s'élevant à 18 °/₀₀, le polarimètre n'en indiquait aucunement la présence et le procédé de dosage par fermentation (méthode de Roberts (1) donnait 0,54 °/₀ de sucre. Cette urine devait renfermer outre le sucre une substance réductrice et lévogyre. L'auteur s'efforça d'isoler ce corps réducteur et lévogyre. Il entreprit à ce propos l'étude de l'urine de vingt et un diabétiques : il trouva dans cette urine des quantités ordinairement concordantes de sucre par le polarimètre et la fermentation, mais ces proportions ne répondaient pas toujours aux chiffres donnés par le titrage à l'aide de la méthode de Fehling; quelquefois les chiffres fournis par le polarimètre et par la fermentation ne concordaient pas non plus entre eux, l'un ou l'autre était plus élevé. Ces différences s'expliquent par la présence dans l'urine 1° de sucre; 2° de principes réducteurs autres que le sucre; 3° de substances lévogyres et fermentescibles autres que le sucre ou de substances dextrogyres et non fermentescibles.

Dans le cours de ces recherches l'auteur a noté une substance de la formule $C^6H^{12}O^6$, hydrate de carbone ayant la même formule que le sucre, mais déviant la lumière polarisée à gauche (coefficient de rotation — 26 + lévulose — 100 sorbine — 46), n'étant pas susceptible de fermentation, dissolvant le CuO et le réduisant à chaud au bout de quelques secondes. Son pouvoir réducteur en présence de la liqueur de Fehling est comme 1 : 2.48, c'est-à-dire que la réduction calculée par Fehling indique deux fois plus de sucre.

Cette substance existait dans l'urine de deux cas graves et d'un cas léger de diabète. En analysant 20 litres d'urine anormale, l'auteur ne put en azoter aucune trace.

L'importance clinique de ce produit d'excrétion pathologique n'est pas encore connue. L. S.

(1) Cette méthode très exacte consiste à doser le sucre en se basant sur la diminution de densité de l'urine après fermentation (la densité de l'eau étant 1000 chaque degré en moins = 0,219 de sucre °/₀₀).

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

OBSERVATIONS RECUEILLIES DANS LE SERVICE DE CLINIQUE EXTERNE DE M. LE PROFESSEUR SACRÉ; *par le* D[r] LÉO WARNOTS, *aide de clinique, agrégé suppléant à la Faculté de médecine, membre de la Société.* — (*Suite.*)
Voir le cahier de février, page 98.

Carie du tarse. Enlèvement du cuboïde et des trois cunéiformes. — S..., Émile, âgé de 16 ans et demi, a eu dans son enfance la rougeole et de fréquents engorgements ganglionnaires du cou; il a le tempérament scrofuleux. Il y a trois ans, il a commencé par éprouver de la difficulté dans la marche, le pied gauche étant douloureux quand il le posait à terre. Bientôt le dos du pied devint œdémateux. Deux mois après ces premiers symptômes, la peau du dos du pied rougit par places, puis se formèrent des abcès qui plus tard restèrent à l'état de trajets fistuleux. On lui fit alors une opération dont nous ne voyons pas de trace et dont ils ne se souvient du reste que très imparfaitement. Cette opération n'amena aucun soulagement et il ne put bientôt plus marcher.

Durant ces deux dernières années, on tenta mais en vain par des injections modificatrices de guérir les trajets fistuleux. Il s'est décidé devant ces insuccès à venir se faire soigner dans nos salles.

Nous constatons que le pied gauche est fort augmenté de volume et est déformé dans la région du tarse; la peau est tendue, rouge sombre. Sur les côtés interne et externe du dos du pied se voient deux trajets fistuleux donnant issue à du pus caractéristique. Une sonde y pénètre facilement et va buter contre une surface osseuse cariée.

Du 8 août, date de son entrée, au 15 novembre, jour de l'opération, des injections d'éther iodoformé sont pratiquées journellement dans les trajets fistuleux sans amélioration.

Le 15 novembre, après anesthésie et esmarchisation, le tarse est mis à nu par deux incisions latérales externe et interne. M. Sacré reconnait successivement que le cuboïde et les trois cunéiformes sont malades; ils sont enlevés partie avec la cuiller, partie avec la gouche et le maillet; les tissus du voisinage qui sont dégénérés sont excisés, ainsi que les trajets fistuleux. On suture alors les deux plaies au catgut après avoir bourré la cavité avec des boulettes à l'iodoforme attachées avec des ficelles, en laissant à la plaie un espace suffisant pour pouvoir les enlever. Le pansement étant entièrement terminé, on enlève la bande d'Esmarck.

Les suites de l'opération ont été des plus favorables. Il n'y a pas eu

de suppuration. Au troisième jour les boulettes ont été remplacées par deux drains et des insufflations d'iodoforme. Les drains ont été enlevés le sixième jour.

La guérison a été complète en six semaines. Actuellement on ne voit plus de chaque côté du pied qu'une cicatrice assez déprimée; le gonflement du pied a en grande partie disparu; la peau a repris sa coloration normale. S... circule dans nos salles sans avoir besoin d'appui. Il est toutefois encore en observation.

Néphrite suppurée. Néphrectomie. — M..., H., cocher, âgé de 35 ans, est alité salle 12, lit 16.

Les antécédents du malade sont bons. Il n'a jamais eu d'affection sérieuse avant celle pour laquelle il réclame nos soins. Rien de suspect du côté de la famille.

La première attaque du mal a eu lieu le 15 juillet 1883. Le malade se sentit pris tout à coup de douleurs violentes dans la région lombaire, s'irradiant dans la région hypogastrique, avec ténesme rectal, envie fréquente d'uriner et strangurie. Ces douleurs acquirent bientôt une telle intensité qu'il se roulait par terre dans sa chambre en proie au désespoir. Cette situation se prolongea huit jours durant. Pendant cette période l'urine ne présenta aucun caractère anormal. Après quoi il ne persista plus qu'une sensation de brûlure dans l'urètre et de la difficulté pour aller à selle. Il reprit son métier. Vers le soir, il ressentait parfois des douleurs à la région lombaire et avait des accès de fièvre accompagnés de transpirations profuses.

Au mois de décembre de la même année, il prit froid et vit réapparaître les mêmes symptômes que ceux qui caractérisèrent sa première attaque. Quand les douleurs furent un peu plus supportables, il se rendit journellement à la consultation de médecine de l'hôpital St-Jean, où on le traita pendant cinq mois avec des pilules de copahu, des potions, de la térébenthine et le régime lacté.

Ce régime, qui dura jusqu'au mois d'avril 1884, produisit une certaine amélioration qui lui permit de reprendre à nouveau son métier. Durant ce laps de temps, l'urine était généralement claire, sauf la première urine du matin qui était souvent trouble. A l'examen microscopique fait à l'hôpital, on y constata des globules de pus et du mucus. Notre patient nous déclare que souvent l'urine qu'il apportait à la consultation présentait des caractères tellement normaux que l'on se refusait à croire que ce fût son urine.

Au mois de mai 1884 il paraissait entièrement rétabli, à part des douleurs survenant parfois dans le canal de l'urètre et une certaine gêne en allant à selle.

Vers la fin novembre de la même année, à la suite d'un second refroidissement, survinrent de nouvelles crises qui forcèrent bientôt le malade à garder le lit. Il fut traité à domicile avec de la teinture de cantharides et du lait. De novembre à mars l'état général fut mauvais et aucune amélioration ne survint. L'urine durant tout ce temps fut constamment claire et contenait souvent de l'albumine, d'après les analyses faites par le praticien.

Au mois de mars, M... fut quelque peu soulagé et consulta un autre médecin qui lui prescrivit de la strychnine. A la fin d'avril il fut assailli tout à coup par des accès de fièvre répétés, accompagnés de frissons, de claquements de dents, de transpirations profuses, avec douleurs sourdes et sensations de pesanteur dans la région lombaire gauche. Un traitement par la quinine échoua. Les accès de fièvre étaient intermittents, parfois quotidiens, et se terminaient toujours par des transpirations profuses. C'est à cette époque que les urines devinrent puantes, avec un sédiment considérable, ressemblant à du lait épais.

Au mois d'août 1885, désespéré, amaigri considérablement par ces souffrances, notre patient se réfugia à la campagne. Il réclama bientôt l'assistance d'un médecin, qui pratiqua avec quelque succès le lavage de la vessie avec sonde à demeure. Les caractères de l'urine toutefois ne changeaient pas. En octobre, alors qu'il était encore à la campagne, il fut pris de points douloureux dans le côté gauche, à la hauteur de la neuvième côte, avec tuméfaction de la région hypocondriaque gauche. Il eut également de la dyspnée et quelques crachats rouillés. Les lavages de la vessie furent suspendus et des vésicatoires furent appliqués. Au mois de novembre, les points douloureux allant mieux, il rentra à Bruxelles.

De novembre à mars 1886, la tuméfaction dans le flanc gauche ne disparut pas. Tantôt elle diminuait, tantôt elle augmentait. A chaque diminution de la fluctuation correspondaient des urines purulentes et des selles purulentes. Quand le malade se couchait sur le flanc gauche, à un moment donné il était obligé de se lever pour émettre soit des selles purulentes, soit des urines purulentes.

De mars à juillet 1886, le même état persista. Quelques applications de teinture d'iode n'amenèrent aucune amélioration. Au commencement de juillet, la tuméfaction augmenta peu à peu, tendant à descendre vers la hanche. Elle devint bientôt fluctuante. Le 25 juillet on en fit l'incision; il en sortit un litre environ de pus et de sang, avec odeur fétide.

A l'ouverture de l'abcès succéda une détente générale de tous les

symptômes. Les urines commencèrent à s'éclaircir peu à peu, devenant parfois aussi transparentes que de l'eau. Le pus sortait journellement en grande quantité par l'ouverture, et l'état général, malgré la disparition des symptômes, devenait tous les jours plus précaire.

Il se décida alors à séjourner à l'hôpital. Le 2 septembre, examiné par M. Carpentier, celui-ci constata la présence d'une fistule dans la région lombaire gauche à 2 centimètres au-dessus de la crête iliaque. Une sonde cannelée introduite dans la fistule se perdait dans un vaste clapier occupant tout l'espace qui s'étendait de l'os iliaque aux dernières côtes. On débrida sur la fistule et l'on réussit par une ouverture trouvée à peu près vers le milieu de la région lombaire à faire pénétrer une sonde sur une profondeur d'environ 7 centimètres, vers le rein. On put faire sortir alors par la sonde un liquide jaunâtre, assez transparent, ayant l'odeur de l'urine, et donnant avec l'hypobromite de soude la réaction de l'urée. La sonde fut laissée à demeure. Il en sortait fréquemment du pus mélangé au liquide ci-dessus mentionné. L'analyse du liquide sortant par la fistule a démontré à quatre reprises différentes la présence de l'urée, de cristaux d'acide urique, de pinceaux de phosphate d'ammoniaque, de globules de pus.

Sur les conseils du chef de service de médecine, M... passa en service de chirurgie, où nous le voyons entrer le 15 octobre.

A son entrée dans la salle 12, le débridement s'est peu à peu cicatrisé et à la région lombaire existe la même fistule que celle qui a été décrite ci-dessus. Son état général est précaire. Ceux qui l'ont vu il y a deux ans affirment qu'il a diminué de moitié. Par la fistule s'écoule le liquide déjà signalé. Examinons attentivement et à plusieurs reprises les urines; voici ce qu'elles nous donnent. Elles sont parfois entièrement claires, sans sédiment, parfois elles sont troubles, et le repos fait déposer un sédiment considérable ressemblant à du pus et que l'analyse microscopique montre être en effet tel. Les jours où la quantité de liquide et de pus qui s'écoule par la fistule est petite, les urines sont purulentes. Le contraire se présente lorsque beaucoup de liquide et de pus est émis par la fistule. Les urines contiennent constamment de l'albumine. Les analyses de l'urine émise par l'urètre donnent en moyenne 15 grammes d'urée et 1 gramme 50 de chlorures. L'analyse du liquide qui sort de la fistule continue à déceler la présence de l'urine.

Interrogé à plusieurs reprises, le malade déclare avoir émis à partir du mois d'avril 1885, jusqu'au mois de mai 1886, de petites concrétions analogues à des éclats d'os, friables, blanchâtres, parfois rougeâtres. Les plus gros morceaux ressemblaient à de petites pierres. Il ne se rappelle pas avoir émis de l'urine contenant du sang. Sa femme

et lui affirment qu'il est sorti une seule fois par la fistule lombaire des matières fécales en très petite quantité. Depuis son entrée à l'hôpital, pas de selles purulentes.

Du 15 octobre au 24 novembre, jour de l'opération, l'état général devient de plus en plus mauvais; il a souvent des accès de fièvre suivis de transpirations profuses. L'appétit est discret.

Le 24 novembre, après diagnostic posé de rein suppuré, M. le professeur Sacré pratique la néphrectomie.

M... étant couché sur le flanc droit, le flanc gauche, rendu saillant au moyen de coussins, est chloroformé. Une incision longitudinale est faite, allant du rebord des côtes à la crête iliaque, à 6 centimètres environ en dehors des apophyses épineuses des vertèbres. Dès l'incision de la peau on s'aperçoit que tous les tissus sur lesquels on devra opérer sont devenus fibreux, ont dégénéré; l'incision est approfondie pour aller à la recherche du carré lombaire. Des hémorragies provenant des artères lombaires et de la dernière intercostale sont arrêtées comme il convient. Au fur et à mesure que l'incision s'approfondit vers le bas, les tissus coupés donnent de fortes hémorragies en nappe. Le bord externe du carré lombaire n'apparaît que confusément, ce muscle étant dégénéré. Enfin M. Sacré arrive sur le rein. L'incision est alors agrandie vers le haut et un large rétracteur est placé sur la douzième côte pour la soulever. Sur une traction un peu forte, celle-ci se fracture, pendant qu'il cherche à énucléer le rein. Cet organe est transformé en une poche assez peu résistante dont les parois se déchirent en plusieurs morceaux, laissant sortir du pus et un liquide ressemblant à de l'urine. L'incision vers le bas n'étant pas suffisamment approfondie et l'hémorragie en nappe étant toujours abondante, elle est prolongée autant que possible au moyen du thermocautère. Le rein est ensuite extrait par morceaux. Une violente hémorrhagie se déclare, provenant probablement de la branche supérieure de l'artère rénale. Les pinces sont alors placées sur tout ce qui donne, le pédicule est saisi au moyen d'une forte pince et lié en masse avec du stark catgut. L'hémorragie ayant été excessivement abondante, la profondeur à laquelle les pinces ont dû être enfoncées pour l'arrêter rendant l'application des ligatures très compliquée, l'opéré menaçant de succomber sur la table d'opération, on se décide à laisser les pinces à demeure. Les deux extrémités supérieure et inférieure de la plaie chirurgicale sont alors suturées sur une assez vaste étendue.

Injections au sublimé et pansement antiseptique au sublimé.

A 4 heures du soir, le pansement, qui est assez fortement imbibé de

sang, est enlevé. On injecte dans la plaie de l'eau de Pagliari et on renouvelle le pansement. A ce moment l'opéré se plaint de fortes douleurs dans la plaie. Il est très faible. Glace et champagne.

Le soir à 6 heures et demie, soif intense, transpirations profuses. Pouls, 120. Température, 37°,8.

Le matin du 25 à 8 heures, le pansement est renouvelé. Plus d'hémorragie, assez bien de sérosité sanguinolente. L'opéré est calme. Il a dormi deux heures. La quantité d'urine recueillie est de 275 grammes; il en a perdu un peu en ayant une selle. Pouls 120, tempér. 38,3. Glace et champagne.

Le soir du 25, le pansement est souillé par de la sérosité sanguinolente; on le renouvelle. Tempér., 38.9; puls., 120. Le malade a uriné assez difficilement et par peu à la fois environ 200 grammes d'urine.

Le 26 au matin, douleurs dans le côté droit; l'auscultation et la percussion donnent des résultats négatifs. Envies fréquentes d'uriner; toutefois il a assez bien dormi. Le pansement est renouvelé; des injections sont faites dans la plaie avec de l'acide phénique; puis on la saupoudre d'iodoforme. Enlèvement de quatre pinces. La quantité d'urine recueillie est d'environ 300 grammes; elle laisse déposer un fort sédiment qui se dissout par la chaleur légère; il y a des traces d'albumine. Tempér., 37.1; pouls, 120. Une partie de l'urine a été perdue avec une selle.

Le soir, la température est de 37°,8; les pulsations : 100. L'opéré a passé une journée assez bonne; il sommeille. Il a mangé un peu de poulet, alors que, jusqu'à ce moment, il n'avait pu boire qu'un peu de lait. Pansement renouvelé. Champagne.

Le 26 au matin, la fistule lombaire est entièrement tarie, ce que l'on constate lors du renouvellement du pansement. Il s'écoule par la plaie quelque peu de sérosité. Les bords sont blafards. Injections d'acide phénique. Douleurs vives à l'épaule amenées par le décubitus forcé. Application de feutre emplastique.

Le soir on nous apprend que l'opéré a déliré durant la journée, avec perte de la mémoire : suppression immédiate de l'iodoforme dans le pansement.

Le 27, au matin, température, 37.4; pouls, 94. Renouvellement du pansement. On enlève 3 autres pinces; pas d'hémorragie.

Il ne reste plus que la pince du pédicule.

La quantité d'urine recueillie est de 980 grammes. Elle est trouble, se clarifie par la chaleur légère, contient des traces d'albumine.

M... nous affirmant que c'est bien là la totalité de l'urine émise

durant les dernières 24 heures, nous en faisons pour la première fois l'analyse, qui donne :

Quantité, 980; réaction acide; urée, 8.8; chlorures, 1.76; phosphates 0.98.

Le soir, la température est 38.4, pulsations 126. M... a mangé deux pistolets et a bu du bouillon. Rien d'anormal.

Le 28 au matin, la dernière pince, celle du pédicule, est enlevée; pas d'hémorragie. Renouvellement du pansement; un peu de suppuration. Temp., 38.2; pouls, 136.

Analyse de l'urine :

Quantité, 14.75; urée, 17.33; chlor., 2.95; phosph., 1.1; albumine, traces.

Le soir, au renouvellement du pansement, on constate un peu d'œdème aux malléoles. L'opéré se sent assez fort pour changer seul de position afin de faciliter le pansement.

Du 29 novembre au 7 décembre, la plaie reste blafarde; la fièvre continue; l'œdème des malléoles s'étend aux deux jambes et à la cuisse droite. Le 5 décembre alors qu'il avait acquis assez de force pour pouvoir rester assis pendant une heure sur une chaise, il commence à s'affaiblir rapidement. On le traite par les toniques et la quinine. Le pansement est renouvelé soir et matin.

Analyse des urines du 28 novembre au 7 décembre :

Quantité.	Réact.	Urée.	Chlor.	Phosph.
1150	Acide.	13.0	3.45	0
1510	—	15.2	2.26	1.35
1550	—	12.00	6.25	1.35
1480	—	11.1	5.9	2.00
1210	—	9.9	8.68	3.2
1300	—	10.5	7.5	4
940	—	8.26	4.5	3
1050	—	10.5	6.25	5

N. B. — Présence constante de traces d'albumine.

Du 8 au 12 décembre M.... a une forte diarrhée que le bismuth et l'opium peuvent à peine enrayer.

L'œdème des extrémités inférieures, qui avait quelque peu disparu, s'est reproduit et a envahi le scrotum. M... est très faible, a de fréquents accès de fièvre avec température allant parfois jusqu'à 40° (quinine), des transpirations profuses. Le pansement est renouvelé deux fois par jour. La plaie reste blafarde et n'a aucune tendance à la cicatrisation. Les points de suture ont été enlevés dans le délai ordinaire et la plaie est réunie dans ses parties suturées. Pansement deux fois par jour.

Analyse des urines du 8 au 12 décembre :

Quantité.	Réact.	Urée.	Chlor.	Phosph.
1800	Neutre.	18.00	6.00	2
1700	Acide.	12.7	6.8	2.5
1850	—	10.00	5.5	2.3
700	Neutre.	5.2	3.5	1.4

N. B. — Présence constante de l'albumine en plus grande quantité.

Du 13 au 16 décembre, l'état général empire. M... est excessivement faible, ne mange presque pas, a des transpirations profuses. La plaie reste atone (pansement deux fois par jour). La suppuration, qui n'a plus cessé depuis son apparition, est abondante. Le 15 au matin, délire tranquille et somnolence. Diarrhée abondante.

Les urines deviennent très rares, elles descendent tout à coup à 350, 270 gr. Nous croyons que le malade en a perdu une partie en allant à selle, et nous ne faisons que rechercher l'albumine. Celle-ci est en très grande quantité.

Le 16 décembre au matin M... meurt, après avoir continué à délirer et avoir eu des transpirations profuses. Dans la période d'agonie, il y a eu des secousses musculaires fréquentes.

L'autopsie n'a pu être pratiquée. L'examen de la tumeur enlevée a démontré qu'il s'agissait bien d'un rein suppuré.

Plaie de l'avant-bras ayant occasionné la section complète de tous les tendons antérieurs, sauf celui du long supinateur, du nerf médian, du nerf cubital, de l'artère radiale et de l'artère cubitale. Suture de tous les tendons, suture des nerfs médian et cubital; ligature des artères radiale et cubitale. — Van Z.... est tombé ce matin sur un bassin de porcelaine qui lui a occasionné en se brisant, à la main, une plaie profonde à la région inférieure et antérieure de l'avant-bras. Appelé d'urgence à l'hôpital, voici les diverses lésions que j'observe.

Tous les tendons des fléchisseurs, y compris celui du fléchisseur propre du pouce, sont coupés. Il en est de même des tendons du cubital antérieur et du grand palmaire. Il n'existe pas de petit palmaire. Le pronateur carré a à la partie interne une plaie longue de 1 centimètre. Le long supinateur est intact. Les nerfs médian et cubital, l'artère cubitale sont tranchés net: le nerf radial est intact. Il y a plaie pénétrante de l'artère radiale. La main est dans l'extension forcée. Paralysie absolue de la flexion : sensibilité abolie dans le domaine du médian et du cubital.

Je procède sans retard au lavage antiseptique de la plaie à l'acide

phénique; puis je retire avec soin de nombreux fragments de porcelaine, l'esmarchisation ayant été au préalable appliquée.

Pour faciliter la suture de différents tendons des nerfs, je débride vers le haut l'aponévrose et dissèque avec soin chaque extrémité centrale des tendons. Chaque tendon est ensuite suturé avec soin à l'extrémité périphérique du tendon qui lui correspond.

Je procède à la suture des nerfs médian et cubital, en tâchant autant que possible de ne comprendre dans la suture que le névrilemme. Je lie ensuite la cubitale à ses deux extrémités et la radiale au-dessus de la plaie pénétrante. La bande d'Esmarch est alors relâchée et une forte hémorragie artérielle se produit. Je reconnais qu'elle provient d'une seconde plaie pénétrante de la radiale située à environ 2 centimètres au-dessus de la ligature. Je procède alors à la ligature de l'artère radiale au tiers inférieur de l'avant-bras. Je suture ensuite l'aponévrose et la plaie : un drain est placé à la partie la plus déclive. Injections répétées de sublimé et pansement antiseptique au sublimé.

La main est placée dans la flexion forcée et le membre est maintenu dans une position élevée.

Les suites de l'opération sont des plus heureuses. La guérison de la plaie s'est faite par première intention. Le drain a été enlevé le quatrième jour, les points de suture le neuvième jour.

Pour ce qui regarde la reproduction des mouvements, voici le résultat.

Pendant quatre semaines, la main a été maintenue dans la flexion forcée et dans l'immobilité absolue. Durant la cinquième semaine, nous avons laissé V... exécuter les mouvements qu'il croirait possibles. A la fin de la cinquième semaine nous avons procédé à l'examen complet de l'état de la motilité et avons pu constater que V... était en état d'exécuter, dans une étendue assez limitée, il est vrai, *tous* les mouvements que sont chargés de faire exécuter les muscles qui avaient été sectionnés, c'est-à-dire la flexion de la troisième phalange sur la seconde, de la première sur le métacarpe, l'adduction et la flexion du pouce que l'on peut faire toucher facilement aux autres doigts, la flexion du carpe sur l'avant-bras et l'adduction de la main.

Les doigts sont dans la flexion et ce sont les extenseurs qui sont le plus rebelles aux mouvements.

Actuellement tous ces mouvements se font d'une manière plus étendue et la main droite de V... lui rend déjà quelques services.

Voici maintenant ce qui s'est passé à la suite de la suture du nerf médian et du nerf cubital quant à la sensibilité.

Immédiatement après l'opération, l'anesthésie était complète, ainsi que je l'ai déjà dit, dans le domaine de ces deux nerfs.

Au 4ᵉ jour après l'opération, la sensibilité était obtuse à la partie interne de la face dorsale du médius, nulle partout ailleurs.

Au 5ᵉ jour, la 3ᵉ phalange du médius est sensible à sa partie antérieure.

Au 7ᵉ jour, la sensibilité est encore nulle dans le domaine du cubital : elle est par contre assez marquée dans la totalité de la 3ᵉ et de la 2ᵉ phalange du médius et de l'index, ainsi qu'à la face palmaire du pouce.

Au 11ᵉ jour, l'état de la sensibilité est le même qu'au 7ᵉ jour.

Au 15ᵉ jour, la sensibilité est rétablie dans tout le domaine du médian; dans le domaine du cubital, le petit doigt est absolument insensible; il en est de même de la 3ᵉ et de la 2ᵉ phalange de l'annulaire; elle est obtuse dans la 1ʳᵉ phalange de ce doigt.

Au 17ᵉ jour, la face palmaire du 4ᵉ doigt accuse assez bien de sensibilité : toutes les parties innervées par le médian ont récupéré leur sensibilité.

Depuis ce moment, l'état de la sensibilité ne s'est plus modifié.

Nous n'avons observé chez V... aucun trouble trophique consécutif à la lésion des nerfs.

Fracture comminutive de la rotule; plaie pénétrante de l'articulation du genou. — G... a reçu le 21 novembre à 11 heures du soir un coup de pied de cheval sur le genou. Il n'a reçu les premiers soins, qui n'ont consisté qu'en applications d'eau froide, que vers 3 heures du matin. A 3 heures de l'après-midi, il est apporté dans nos salles. Nous constatons au niveau de l'articulation du genou une plaie transverse large de 5 centimètres, par laquelle s'écoulent un peu de sang et un liquide analogue à de la synovie. Elle communique, en effet, avec la cavité articulaire, qui est donc ouverte. La rotule est fracturée en trois morceaux; il y a un peu de gonflement de la région de l'articulation. M. Sacré fait dans celle-ci de nombreux lavages au sublimé, jusqu'à ce que le liquide revienne tout à fait clair; puis on fait un pansement antiseptique au sublimé en ayant soin de rapprocher les fragments par un bandage en huit de chiffre. Immobilisation du membre au moyen d'une attelle postérieure.

La guérison s'obtient sans la moindre complication.

Dès le 24, la plaie est réunie par première intention.

Au 1ᵉʳ décembre, le gonflement de l'articulation ayant disparu, application d'un bandage amidonné. Six semaines après réunion de la rotule par cal fibreux. G... actuellement se rend à notre consultation avec des béquilles; le membre est maintenu par précaution dans l'extension.

Un cas de « molluscum contagiosum » communiqué par un nourrisson a sa mère; *par le docteur* Dubois-Havenith.

La question de la contagiosité du *molluscum contagiosum* a occupé pendant longtemps l'attention des dermatologistes. Bateman, à qui l'on doit cette dénomination, avait-il mal observé les faits ou les avait-il faussement interprétés? Pour Kaposi qui consacre quelques pages de son traité à l'étude du *molluscum de Bateman,* ce nom ne paraissait pas justifié, d'autant plus « qu'on n'avait pas réussi à démontrer soit théoriquement, soit expérimentalement, la transmissibilité des verrues de molluscum » (1).

La question est résolue aujourd'hui.

Dès 1877, la preuve expérimentale avait été tentée victorieusement par Vidal, qui réussit à inoculer la dermatose à l'avant-bras d'un de ses élèves. Comme il était facile de le prévoir, l'incubation fut très longue. « On ne sait comment se fait cette contagion. Balzer a constaté dans les glandes malades la présence d'une quantité considérable de *micrococcus* de volume assez variable et très mobiles » (2).

Les maîtres français n'avaient pas attendu les résultats positifs de cette inoculation pour affirmer la nature contagieuse du *molluscum de Bateman,* la clinique leur ayant fourni maintes fois l'occasion d'observer des faits tout aussi probants. Pour n'en citer qu'un seul : « le 22 février 1854, entre à l'hôpital des enfants malades une fille de 7 ans, atteinte du *molluscum de Bateman;* or, dans les 3 mois qui suivent l'entrée de cette enfant, 14 petites filles sur 50 sont atteintes de la même affection » (3).

Les partisans de la non-contagiosité reconnaissent que plusieurs cas ont pu se manifester dans une même famille, ou dans un même asile d'enfants; mais, dans leur opinion, ce critérium clinique de la transmissibilité ne paraît pas suffisamment établi, le transport direct du produit contagieux n'ayant pu être saisi sur le fait. Ce serait affaire de pure coïncidence. A quoi Besnier répond avec à-propos: « C'est une chose hors de rapport avec l'état actuel de la science de dire que le fait de n'avoir pu démontrer l'inoculabilité d'une affection implique sa non contagiosité. De nombreux expérimentateurs, heureusement plus courageux que bien inspirés dans le sens de la réalisation, se sont bar-

(1) Kaposi, trad. par Besnier et Doyon, t. I, p. 240.

(2) Duhring, note du trad., p. 127.

(3) Kaposi, note des trad., t. I, p. 239.

bouillé les amygdales avec des pseudo-membranes diphtéritiques, sans réussir à se diphtériser; cela empêche-t-il le croup d'être contagieux? (1) »

Si Vidal n'avait point réussi à établir ce critérium expérimental si instamment réclamé par Kaposi et si ardemment désiré par ses contradicteurs, l'observation clinique que nous allons rapporter aurait peut-être suffi à dissiper les doutes, tant la démonstration d'un transport direct est ici évidente.

Nous n'insisterons pas sur les difficultés réelles qui ont, au premier abord, entouré le diagnostic. Bornons-nous à exposer les faits.

La nommée S..., âgée de 35 ans, lymphatique, d'une bonne constitution, porte sur le sein droit, à trois travers de doigt au-dessous du mamelon, une ulcération arrondie de l'étendue d'une pièce de deux francs. Le fond est inégal et recouvert d'une matière épaisse, bourbeuse. Les bords sont légèrement décollés. Pas d'engorgement des ganglions.

La lésion remonte à peine à quinze jours. A son début, nous apprend la malade, ce n'était qu'une petite tumeur de la grosseur d'un noyau de cerise, de consistance un peu molle. La tumeur s'est enflammée, a passé à suppuration, pour aboutir, après quelques jours, à l'ulcération que nous venons de décrire. Le diagnostic était obscur. La fonte purulente de cette tumeur globuleuse que la malade avait parfaitement constatée au début, la forme de l'ulcération nous sollicitaient, à défaut d'autres signes plus caractéristiques, à considérer la lésion comme le résultat d'une gomme syphilitique ulcérée. Mais en découvrant la poitrine pour juger de l'état des régions voisines, nous rencontrons un peu au-dessus du sein droit, vers le sternum, une papule arrondie, de la grosseur d'un pois, présentant à son sommet une petite dépression correspondant à l'orifice folliculaire. Sa consistance est ferme, son aspect luisant. La peau légèrement tendue n'a guère changé de coloration.

Le diagnostic de *molluscum de Bateman* s'imposait.

En pressant la petite tumeur à sa base entre les ongles, nous en exprimons sans grands efforts le contenu, qui se présente comme une masse épaisse, blanche, caséeuse.

Dès lors, nous étions en droit de nous demander si l'ulcération qui nous avait tenu en échec n'était pas le résultat d'un *molluscum contagiosum* enflammé. A ce moment, la mère nous vint en aide en nous racontant qu'elle pensait avoir pris sa maladie de son dernier enfant. Le nourrisson nous fut amené. Il avait le visage couvert de ces petites

(1) *Loc. cit.*, p. 239.

tumeurs que nous retrouvâmes jusque sur les lèvres de l'enfant. C'était bien lui qui, en prenant le sein, avait communiqué la maladie à sa mère.

La guérison fut rapide. L'ulcère, débarrassé au moyen de la curette de la masse bourbeuse qui en tapissait le fond, fut touché à la pierre infernale, puis pansé au taffetas de Vigo. Chez l'enfant, les tumeurs les plus petites furent énucléées avec les ongles, les autres avec la curette. En outre, savonnage quotidien au savon de potasse.

Le *molluscum contagiosum* est une maladie relativement rare. Nous considérons comme une chance d'en avoir pu observer une demi-douzaine de cas depuis trois ans. Chez une petite fille de dix ans nous avons compté jusqu'à quinze de ces petites tumeurs à différentes périodes de leur évolution. L'une d'elles, en voie de suppuration, avait la grosseur d'une petite olive. Dans un autre cas, tout récent, les petits boutons siégeaient exclusivement sur le fourreau de la verge où on ne s'attend pas à les rencontrer d'ordinaire. Le docteur Coppez, professeur de clinique ophtalmologique, nous a dit avoir l'occasion d'en observer assez fréquemment à la face et aux paupières. C'est d'ailleurs leur siège habituel.

La dénomination de *molluscum contagiosum* généralement adoptée depuis Bateman pour désigner cette anomalie de sécrétion des glandes sébacées n'est pas la meilleure. Et c'est avec raison que Besnier demande de réserver strictement le nom de *molluscum* pour désigner le fibrome mou, néoplasme de volume variable, formé en partie de tissu cellulaire fibreux. La dénomination la plus heureuse est celle d'*acné varioliforme* proposée par Bazin. Le mot *acné,* en effet, précise le siège anatomique de la lésion limitée aux glandes sébacées; l'ombilication des petites tumeurs est rappelée par le qualificatif de *varioliforme.*

Synonymes. — Tumeur sébacée ; molluscum sessile ; condylome sous-cutané; tumeur folliculaire; acné molluscoïde.

Pleurésie purulente chez un enfant de cinq ans. Empyème. Enkystement d'une partie de l'exsudat sous la clavicule. Thoracentèse. Guérison. — *Observation recueillie par le docteur* R. Heylen, *d'Anvers.*

Le cas que je vais rapporter me paraît doublement intéressant, d'abord, parce que l'empyème a été pratiquée in extremis, et néanmoins suivie de guérison; ensuite, parce que les deux méthodes opératoires : la thoracentèse et l'empyème, se sont trouvées réunies et indiquées dans le même cas.

Il s'agit d'une petite fille âgée d'environ cinq ans, dont la constitu-

tion ne pouvait être bonne, puisqu'elle héritait de ses parents une diathèse débilitante : la scrofulose. Elle était malade depuis quatre mois quand je la vis pour la première fois. Durant ce temps, elle avait été soignée par deux médecins, vétérans dans l'art médical, qui tous deux, jugeant, de visu, la situation désespérée, avaient établi un pronostic fatal. Je ne crois pas qu'ils avaient fait déshabiller la petite malade, sinon ils auraient vu comme moi le côté droit du thorax présentant une voussure considérable, les espaces intercostaux complètement effacés et même une tumeur fluctuante au niveau du septième espace intercostal. Les vibrations vocales étaient totalement abolies. La matité était complète.

L'aire de la matité hépatique était abaissée. Absence complète aussi de murmure respiratoire. Dyspnée extrême. Fièvre intense (40° c.). Pouls petit, filant, très fréquent (120 à 130 pulsations à la minute). Bruits du cœur peu audibles. Aucune trace d'albuminerie ou de tuberculose. La plèvre gauche est saine, mais le poumon gauche est atteint de congestion secondaire par suite de la gêne que la compression du poumon droit apporte à la circulation générale. Mon frère, le docteur Heylen, de Niel, appelé en consultation, convient avec moi que nous avons affaire à une pleurésie purulente, qu'il n'y a plus rien à attendre de la nature ou des moyens médicaux et qu'il faut pratiquer l'empyème sans retard. La tumeur molle et fluctuante, située dans le septième espace intercostal, est lavée au savon d'abord, puis à l'eau phéniquée et à l'éther. Nos mains et nos instruments sont soigneusement désinfectés. Nous jugeons inutile de donner du chloroforme ou de mettre un lavement au chloral pour produire l'anesthésie, la sensibilité de l'enfant étant suffisamment émoussée par la gravité de l'état général. Une large incision est faite dans la tumeur fluctuante, sous les vapeurs phéniquées d'un pulvérisateur à vapeur. Une grande quantité de pus s'écoule. Nous plaçons un drain et nous faisons deux fois par jour d'abondantes injections avec de l'eau phéniquée à 25/1000. Régime tonique : vin de quinquina, phosphate de chaux, peptone Cornelis. L'amélioration s'obtient rapidement. Au bout d'un mois, l'écoulement purulent cesse et nous pouvons retirer le drain. En ce moment nous remarquons une nouvelle tumeur fluctuante sous la clavicule. Cette fois, nous pratiquons la thoracentèse au moyen de l'appareil Van den Corput, et nous faisons, au moyen de cet ingénieux instrument, deux lavages par jour à l'eau phéniquée forte. Pendant ce temps, le premier orifice d'écoulement se ferme complètement. Au bout de deux mois de traitement, la guérison est complète. La respiration pulmonaire se rétablit parfaitement, car aujourd'hui il est impossible, soit par l'aus-

cultation, soit par la percussion, d'indiquer la plèvre qui a été malade.

Presque tous les auteurs sont d'accord pour affirmer qu'il faut intervenir chirurgicalement dans la pleurésie purulente des enfants ; et cela le plus vite possible. Dans les cas où le diagnostic de la purulence de l'épanchement est douteux, il est toujours aisé et inoffensif de faire une ponction exploratrice. Mais les avis diffèrent sur le mode opératoire à employer : thoracentèse ou empyème.

Nous lisons, en effet, dans l'excellent opuscule publié par le professeur Thiriar sur le traitement de la pleurésie purulente chez les enfants :

« 1° En règle générale, je préfère chez les enfants recourir à l'aspiration avec lavages et injections modificatrices consécutives;

» 2° Cadet de Cassicourt considère l'apparition d'une tumeur fluctuante dans un espace intercostal comme étant une contre-indication formelle de la thoracentèse. »

Pour M. Thiriar, il faut distinguer : « une tumeur fluctuante siégeant à la base de la poitrine est une contre-indication à l'aspiration ; si elle siège plus haut, elle n'empêche nullement la thoracentèse de produire tous ses effets ».

Dans le second cas, l'aspiration vide complètement la poche purulente; dans le premier cas, il est difficile de vider complètement la cavité pleurale et par suite d'obtenir l'accolement des parois de la plèvre, accolement indispensable à la guérison.

L'observation que je viens de rapporter n'est donc que la mise en pratique des opinions de M. Thiriar sur la matière. La guérison a été complète et rapidement obtenue, si l'on considère que notre intervention a été forcément trop tardive et que le terrain scrofuleux sur lequel nous opérions est le plus mauvais que l'on puisse rencontrer.

Anvers, 24 janvier 1887.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

GYNÉCOLOGIE ET ACCOUCHEMENTS;
par M. le docteur Rouffart.

Les nouvelles méthodes de dilatation totale de l'utérus; par M. le professeur agrégé CHARPENTIER. (*Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie*, n° 12.) — Un nouveau procédé de dilata-

tion de l'utérus non gravide a été exposé par M. le professeur Vulliet, de Genève, au mois d'avril dernier, devant l'Académie de médecine de Paris. M. le docteur Charpentier a été chargé de faire un rapport sur ce mémoire.

Les moyens dont les gynécologues disposaient jusqu'à ce jour leur permettaient d'obtenir une dilatation passagère à laquelle ils avaient recours soit pour explorer la matrice, soit pour exécuter sur cet organe quelque opération de peu de durée; la manœuvre une fois accomplie, on laissait le col se refermer. Avec le procédé du docteur Vulliet on maintient dilatée la cavité utérine pendant un temps indéfini, que l'on veuille maintenir un agent médicamenteux au contact de la surface interne de la matrice ou simplement surveiller la réparation de la muqueuse. Voici comment l'auteur décrit son procédé de dilatation :

« La malade étant dans la position génu-pectorale et le col découvert avec une valve de Sims, j'explore le canal cervical. S'il est *rétréci* ou *dévié*, je rétablis par un traitement préalable sa direction ou son calibre. S'il est normal, je présente à son orifice un petit tampon de coton, que je fais passer dans la cavité avec une sonde métallique.

Mes tampons sont munis d'un fil; leur dimension varie entre celle d'un pois et celle d'une amande. Ils ont été plongés dans une solution composée d'une partie d'iodoforme et de dix parties d'éther, puis séchés et conservés dans un flacon bien bouché. (L'adjonction d'un peu de colophane à la solution rend les tampons hémostatiques.)

J'introduis des tampons jusqu'à ce que la cavité en soit bourrée jusqu'à l'orifice externe. Je les retire au bout de quarante-huit heures.

S'ils ont été bien tassés, les parois ont cédé, elles se sont ramollies, il s'est formé un espace libre dont je prends possession, en plaçant immédiatement un nombre de tampons plus considérable que la première fois.

En procédant ainsi par des tamponnements graduellement plus volumineux, il faut en moyenne huit ou dix obturations pour que la cavité arrive au degré de dilatation où elle est visible dans toute son étendue.

Afin de gagner du temps ou pour régulariser le calibre de la cavité, il y a avantage à substituer de temps en temps aux tampons un fagot de tiges de *Laminaria*.

Plus la cavité est profonde, plus sa direction est inclinée, plus les lèvres du col sont volumineuses, plus il *faudra*, pour qu'elle permette l'accès de la vue, que la dilatation soit prononcée.

Si la cavité est déjà entr'ouverte par un processus pathologique, elle est plus facile à dilater que quand elle est dans son état normal.

J'ai fait construire par M. Mathieu un spéculum particulier qui, lorsqu'une inspection partielle suffit, permet de voir la muqueuse sans que la dilatation ait été poussée à ses limites extrêmes. »

Le docteur Vulliet a publié, dans le fascicule du mois d'octobre 1886

des *Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie*, un article où il insiste sur l'importance de la position à donner à la malade. « Le décubitus dorso-fessier, dit-il, nécessite l'application d'un spéculum, l'abaissement et la fixation du col par une érigne, tandis que la position génu-pectorale seule rapproche l'utérus de la vulve et permet de suivre du regard le tampon jusqu'au delà de l'orifice interne du col. » Pour l'introduction des tampons, le docteur Vulliet prend une sonde utérine dans chaque main et, tout en poussant le tampon, il les dégage l'une par l'autre.

Une dernière précaution que l'opérateur doit prendre consiste à n'employer que du coton iodoformé bien sec; sans cela, il ferait courir à sa malade les dangers d'une intoxication par l'iode produisant des phénomènes nerveux et fébriles. Si l'on craignait d'accumuler trop d'iode dans la cavité utérine, on pourrait remplacer en partie le coton iodoformé par du coton aseptique simple, où bien préparer les tampons avec une solution d'iodol.

Tous les gynécologues qui ont expérimenté cette nouvelle méthode sont parvenus à éviter tout accident en pratiquant les règles de l'antiseptie la plus stricte.

Examinons maintenant dans quels cas M. Vulliet préconise son procédé de dilatation de l'utérus. Tout d'abord, c'est dans le traitement de l'endométrite chronique qu'il applique sa méthode; elle facilite le curage de la muqueuse et les pansements intrautérins. Dans certains cas de fibromyomes intrapariétaux et cavitaires, une thérapeutique analogue est suivie : la cavité est dilatée de la même manière, puis une incision met à nu la tumeur que le muscle expulse en se contractant.

L'indication principale de cette manœuvre gynécologique se trouve dans le cancer utérin; c'est dans cette affection qu'elle a donné les résultats les plus inattendus. Dans une première série de cas, alors que les cancers étaient inopérables, que l'affaiblissement de la malade était extrême, le docteur Vulliet a obtenu une amélioration considérable, une notable diminution des douleurs et des pertes. D'autre part, quatre malades ont été opérées au début de leur affection : chaque fois, la cicatrisation des ulcères cancéreux a été complète et, jusqu'ici, il n'y a pas eu de récidive. (Ces opérations datent de 6, 7, 8 et 11 mois.) Le docteur Wisart a publié l'observation détaillée de l'une des malades de cette dernière catégorie; chez cette personne, le tamponnement maintint ouverte la matrice jusqu'à ce que la surface offrît dans toute son étendue un bourgeonnement normal; la quantité de coton employée fut graduellement diminuée; la cicatrisation, en s'opérant, fit adhérer les parois utérines et amena l'atrophie de l'organe.

Dans son rapport, M. le docteur Charpentier relate deux cas d'endométrite dans lesquels il a eu recours au procédé dont nous nous occupons : les résultats qu'il a obtenus concordent parfaitement avec ceux du docteur Vulliet.

MM. les docteurs Porak et Sabail ont publié chacun une observation se rapportant à des cas de corps fibreux utérins, mais ils ne paraissent pas avoir suivi exactement le procédé de M. Vulliet et cela explique sans doute leur insuccès relatif.

Enfin, MM. les docteurs Porak, Horteloup, Labbé et G. Sarrante ont constaté, par leur propre expérience, les progrès réalisés par cette méthode dans la thérapeutique du cancer utérin.

La guérison radicale du cancer utérin ne peut être obtenue, mais le traitement palliatif devient plus efficace et plus facile.

J'ai eu l'occasion d'employer le procédé du docteur Vulliet chez une cliente de mon confrère M. le docteur Cheval. Cette dame souffrait depuis un an d'une endométrite contre laquelle tous les moyens ordinaires avaient échoué. Le cathétérisme utérin provoquait de vives douleurs, mais ne nous donnait pas de renseignements sur le siège et la nature du mal. Je me suis décidé à dilater la matrice pour préciser le diagnostic et pratiquer le curage si nous en reconnaissions la nécessité. Notre malade a supporté parfaitement l'introduction des tampons iodoformés et, pendant la période de dilatation, elle a continué à vaquer à ses occupations ordinaires, sans être nullement incommodée.

Le septième jour, la cavité utérine était suffisamment ouverte pour nous permettre de l'explorer avec le doigt dans toute son étendue, ce qui nous démontra l'existence de granulations sur le fond de la matrice. Sans pousser plus loin la dilatation, nous avons alors raclé la muqueuse et fait un pansement en tamponnant avec du coton iodoformé. Le peu de temps qui s'est écoulé depuis ce curage (il a eu lieu le 10 janvier) ne nous autorise pas à dire que la guérison est complète, mais ce que je puis affirmer, c'est que la dilatation utérine au moyen de tampons m'a rendu plus facile le diagnostic de l'affection, le curetage de la matrice et les soins consécutifs.

Dans les premiers jours, nous avons parfois éprouvé une résistance provenant de ce que le fil sur lequel nous exercions la traction était attaché à un tampon situé profondément qui, sollicité pour sortir, poussait en même temps vers l'orifice toutes les boulettes de coton : cela occasionnait à la malade une douleur assez vive.

Nous avons alors introduit dans la matrice des boulettes de coton disposées en chapelet et écartées l'une de l'autre de 35 centimètres environ. En tirant l'extrémité du fil, elles se présentent à l'orifice une à une, dans l'ordre inverse de leur entrée, et l'inconvénient signalé disparaît.

Périnéorrhaphie immédiatement après l'accouchement au moyen des sutures continues dites en surjet ou en spirale avec les fils de catgut résorbables; par M. DOLÉRIS. — (*Mémoires de la Société obstétricale de Paris*, 1886.) —

La plupart des accoucheurs français s'abstiennent de toute intervention dans les déchirures du périnée, parce que, disent-ils, la suture est inutile quand la muqueuse et quelques millimètres de peau sont seuls intéressés, et insuffisante quand l'accident est plus considérable. Doléris, dans son mémoire, préconise la restauration de toutes les déchirures, quelle que soit leur étendue, et il recommande d'opérer la réunion immédiatement après l'accouchement ou, au plus tard, dans les quarante-huit heures. Quand la rupture est incomplète, il emploie du fil d'argent; quand elle est complète, il se sert de catgut.

Brōse, assistant de Schrœder, qui suit la même méthode, a publié une statistique où, sur vingt observations, il relate dix-huit succès complets par la suture en surjet.

Le catgut que Doléris emploie pour ses sutures est résorbé au bout de huit jours; il le prépare en le faisant séjourner pendant quarante-huit heures dans le sublimé, puis en le plaçant dans de l'huile essentielle de genièvre pendant un temps variable; il le conserve ensuite dans de l'alcool rectifié. Au moment de l'utiliser, il immerge son fil dans un bain phéniqué à $^1/_{25}$.

Quant à la méthode opératoire, Doléris commence la réunion à l'angle vaginal de la déchirure et conduit le fil d'arrière en avant pour venir terminer la suture à la commissure. Le deuxième temps de l'opération est la suture périnéale, pour laquelle il rapproche très exactement les bords cutanés et les fixe par de nombreux points superficiels et quelques points profonds.

Enfin, si toute la cloison recto-vaginale est déchirée, il réunit minutieusement les parties par des points réguliers assurés, chacun, par un nœud, sans couper le fil. Les soins consécutifs tendent à rendre la plaie aseptique au moyen d'irrigations avec la liqueur Van Swieten, de tampons antiseptiques à l'entrée de la vulve, d'irrigations continues avec une solution phéniquée à $^1/_{50}$, de pulvérisations d'iodoforme sur la ligne de réunion. Doléris rapproche les jambes de la femme à l'aide d'une serviette et il conseille de maintenir la constipation pendant une huitaine de jours.

PÉDIATRIE; par le docteur L. Hendrix.

I. De la ventilation systématique dans la trachéotomie. — Du 1er avril 1878 au 1er septembre 1885, H. Ranke (1) a pratiqué cette opération sur 54 enfants; 20 ont succombé, 34 ont guéri, ce qui donne 63 % de guérisons, chiffre d'autant plus remarquable que la diphthérie est particulièrement maligne à Munich, au point qu'Oertel (2)

(1) *Jahrb. für Kinderheilk.*, 1886, t. XXIV, fasc. 3 et 4.

(2) V. *Ziemssen's Handb.*, II vol. 1re partie, 2e éd., p. 674.

conseillait même de s'en abstenir, et que sur 14 opérés von Nussbaum n'en sauvait que 2, de douze à quatorze ans, légèrement atteints.

L'auteur attribue ses succès au soin particulier qu'il met à placer ses malades dans un air pur, incessamment renouvelé, et il élève la ventilation systématique à la hauteur d'un principe. Il enseigne que, dans le traitement rationnel de la diphthérie, il est nécessaire d'avoir deux chambres à sa disposition; tandis que le malade en occupe une, les portes et les fenêtres de l'autre sont largement ouvertes, en prenant la précaution, durant la saison froide, que cette dernière soit réchauffée avant que l'enfant y rentre. Aussi longtemps que la diphthérie est localisée au pharynx, Ranke prescrit soit des gargarismes fréquents à l'aide d'une solution faible d'acide phénique, soit, chez les enfants trop jeunes pour gargariser, des applications, au moyen d'éponges ou de tampons de ouate, de la solution à 3 °/₀. Pour l'application de son « traitement à deux chambres », il a établi, dans un des faubourgs de la ville, une installation simple mais suffisante, où le service est fait par des infirmières exercées, et où les opérés sont transférés immédiatement après l'opération, pratiquée à domicile ou à la policlinique. La ventilation systématique a eu pour premier résultat remarquable que jusqu'à présent aucun cas de diphthérie n'a frappé ni le personnel, ni aucun des habitants de la « Station », laquelle renferme cependant un grand nombre d'enfants.

L'opération est pratiquée de bonne heure. Dès qu'un enfant atteint de diphthérie pharyngée devient rauque ou aphone, qu'il a eu un ou plusieurs accès de dyspnée, même de courte durée, que la respiration présente le timbre bien connu de la sténose laryngée, l'indication de l'opération est formelle et la trachéotomie est pratiquée. Depuis que cette manière de voir est partagée par von Nussbaum, les résultats de ce dernier opérateur sont devenus meilleurs et la proportion de ses succès s'est élevée au tiers de ses cas. Sans doute, en opérant de bonne heure, on s'expose à pratiquer inutilement la trachéotomie chez des sujets qui auraient guéri sans qu'on y eût eu recours, mais ces cas sont rares et se réduisent à quelques pour cent. Encore que 10 °/₀ des malades soient dans ce cas, on peut bien dire que 90 °/₀ auraient succombé sans l'opération. Il importe, d'autre part, que les petits patients aient conservé assez de leurs forces pour pouvoir expulser par d'énergiques efforts de toux les fausses membranes et les produits de sécrétion qui remplissent les canaux aériens.

A l'exception de deux ou trois cas dans lesquels l'asphyxie avait déjà commencé et qui n'avaient pu être opérés plus tôt, tous les enfants ont été chloroformés. Dans tous, l'opération pratiquée a été la trachéotomie supérieure ou même la crico-trachéotomie. L'auteur opère lentement, d'après les règles formulées par Trousseau; il évite autant qu'il est possible l'hémorrhagie. Sur 54 cas, il y a eu six ou sept ligatures de vaisseaux. Il fait usage, comme dilatateur, pour maintenir la trachée

ouverte et faciliter l'introduction de la canule, du tenaculum de Langenbeck modifié, à branches plus mousses et plus larges.

Si, la canule étant en place, la respiration ne s'établit pas régulièrement, il réussit d'ordinaire en introduisant une plume de pigeon par la canule à provoquer des accès de toux et l'expulsion des fausses membranes détachées et des sécrétions accumulées.

Il ne suture pas la plaie. Il intercale entre la peau et la plaque mobile de la canule un morceau de lint borique enduit de pommade borique et fréquemment renouvelé.

Il n'applique pas de gaze devant la canule, dont l'ouverture reste libre.

Il ne fait usage que de deux numéros de canules, qui suffisent pour les enfants d'un à huit ans. La plus étroite a 5 millimètres de diamètre du tube intérieur, l'autre 6,25. Cette dernière est destinée aux sujets de cinq à huit ans. Immédiatement après l'opération, il applique toujours une canule non fenêtrée. L'instrument entier est renouvelé le deuxième ou le troisième jour. Plus tard, ce changement se fait plus ou moins fréquemment suivant l'aspect de la plaie, une ou deux fois par jour si la plaie a mauvais aspect ou se recouvre d'exsudat pseudomembraneux si la canule noircit. La plaie est lavée à l'eau phéniquée à 5 °/₀. Sinon l'appareil n'est renouvelé que de deux jours l'un. Bientôt la canule fenêtrée est appliquée; de bonne heure celle-ci est retirée et le tube extérieur laissé en place bouché. Si l'enfant supporte le bouchon pendant douze heures, l'appareil entier est enlevé.

La canule interne est fréquemment nettoyée, cela va sans dire. Pendant les premiers jours des inhalations de vapeur d'eau sont faites constamment. Aucun traitement médicamenteux n'est institué, la diphthérie du pharynx n'est plus traitée et se dissipe d'elle-même.

Dans le cas d'asthénie cardiaque menaçante, on fait des injections d'huile camphrée et on donne du vin et de l'éther. Le régime consiste en lait et en potages.

L'auteur a observé l'albuminurie dans 86 °/₀ des cas; celle-ci a fait complètement défaut dans 13 °/₀. Il a rencontré dans 22 °/₀ des cas la parésie des muscles de la déglutition.

II. **Purpura fulminans.** — Henoch décrit sous ce nom, dans une communication faite récemment à la Société de médecine de Berlin (1), une affection nouvelle dont il n'a pu trouver, malgré ses recherches à travers toute la littérature du purpura, que quatre cas. De ces quatre cas deux lui appartiennent et ont été décrits dans la dissertation inaugurale du Dr Cohn. Un troisième a été publié par notre com-

(1) Séance du 15 décembre 1886.

patriote le Dr Charon (1). Enfin le quatrième a été communiqué à Henoch par le Dr Michaelis.

L'affection, qui a atteint des enfants de neuf mois à cinq ans, se caractérise par l'invasion brusque et le développement rapide, sur la peau seule, à l'exclusion des muqueuses, d'une vaste éruption confluente de taches hémorrhagiques d'un bleu noirâtre, envahissant des membres entiers, s'accompagnant parfois de phlyctènes, mais sans odeur gangréneuse. La marche de l'affection, qui s'accompagne d'un mouvement fébrile plus ou moins intense (38°,8 à 40°,8) et d'un collapsus profond, est extraordinairement rapide (24 heures à 4 jours); elle aboutit invariablement à la mort. Les résultats nécropsiques sont négatifs.

Les conditions étiologiques sont inconnues. Elle s'est développée une fois (Henoch) deux jours après la défervescence d'une pneumonie fibrineuse, une autre fois (Henoch) après une scarlatine (?), dans un troisième cas (Charon) spontanément, et enfin, dans le cas de Michaelis, chez un enfant de neuf mois profondément rachitique.

Elle diffère du purpura et de la diathèse hémorrhagique qui s'observe parfois à la suite des maladies infectieuses (scarlatine, rougeole) par son issue fatale, par sa courte durée et par l'étendue de l'infiltration sanguine. Du reste, dans les cas de Charon et de Michaelis, aucune relation n'a pu être établie avec une maladie de cette nature. Sans doute, l'affection nouvelle pourrait être considérée comme une forme anomale d'un exanthème aigu, notamment une variole hémorrhagique. Henoch répond à cette observation par un argument original : depuis quatorze ans qu'il dirige la clinique pédiatrique à Berlin, il n'a jamais observé un seul cas de variole dans son service, et il serait vraiment étonnant que, coup sur coup, deux cas de cette forme extrêmement rare s'y soient présentés. Enfin, cette affection diffère de la forme morbide consécutive au typhus abdominal, décrite par Gerhardt, qui est une affection gangréneuse.

Dans la discussion qui a suivi cette communication, Senator a cité un cas absolument semblable à ceux de Henoch, survenu deux jours après la terminaison d'une angine diphthéritique; mais il n'en connaît pas l'issue. Ce qui fait que, sur cinq cas connus, trois ont apparu à la suite d'une maladie infectieuse (pneumonie, scarlatine, diphthérie).

En résumé, on se trouve bien en présence d'une affection nouvelle qui se caractérise par la rapidité extrême de la formation des extravasats et de leur confluence, au point que des membres entiers sont en quelques heures revêtus d'une enveloppe sanguine, et par la promptitude de l'issue fatale. Aucune autre affection connue ne présente ces caractères.

(1) *Observations relatives à la pédiatrie*, 1886.

CHIRURGIE; par le docteur Léo Warnots.

L'opération de Brasdor pour les anévrismes de l'arc de l'aorte et du tronc brachiocéphalique; par ROSENSTIRN. — *Centralblatt für Chirurgie*, n° 4. 1887. (ARCHIV. FÜR KLINISCHE CHIRURGIE, Bd. XXXIV, t. I.) — L'auteur cherche, en établissant une statistique de 99 cas publiés jusqu'ici, à mettre un terme à la divergence d'opinions qui existe encore actuellement pour ce qui concerne le traitement des anévrismes de l'arc aortique.

Les anévrismes du tronc brachiocéphalique et du commencement de l'arc aortique se rencontrent le plus souvent ensemble, ainsi qu'il résulte des autopsies pratiquées.

La ligature simultanée de la carotide et de la sous-clavière droite a été pratiquée 38 fois et leur ligature isolée 11 fois.

La ligature de la carotide primitive droite a été pratiquée 11 fois et celle de la sous-clavière droite 5 fois.

En outre, il existe encore 10 cas de ligature de la carotide primitive gauche et 1 cas de ligature simultanée de la carotide et de la sous-clavière gauche.

Des 38 cas de ligature simultanée de la carotide droite et de la sous-clavière, 42,10 °/₀ guérirent, 13,16 °/₀ s'améliorèrent.

Des 31 cas de ligature de la carotide droite, 16,13 °/₀ guérirent, 12,90 °/₀ s'améliorèrent.

Le nombre des opérations pratiquées à gauche a été trop peu considérable pour pouvoir donner une conclusion formelle.

Abstraction faite de tous les autres procédés, la ligature est encore celui qui paraît le plus rationnel.

Rosenstirn a fait lui-même le 23 novembre 1885 à une femme de 42 ans, pour un anévrisme du tronc brachiocéphalique, la ligature de la carotide droite et de la sous-clavière. Après l'opération, le pouls avait disparu dans la radiale et la temporale. Il reparut à la radiale à la fin de janvier 1884, à la temporale à la fin de mars. Les douleurs et les désordres de la respiration cessèrent aussitôt après la ligature. La tumeur devint de plus en plus petite; on sent encore actuellement à la trachée le reste de l'ancienne tumeur.

Incision et drainage du poumon pour les cavités phtisiques; par NEVE. (*The Lancet*, 5 février 1887.) — Un homme jeune présentant tous les symptômes de la phtisie au dernier degré est admis à l'hôpital de la Mission le 6 avril 1886.

L'expectoration est très abondante, et les crachats contiennent des cellules de pus, des fibres élastiques, des bacilles. La partie supérieure et antérieure du poumon droit est occupée par des cavernes, le sommet

du poumon gauche est induré, les autres parties semblent peu attaquées. Le 29 avril après chloroformisation, Neve fait une incision longue de deux pouces, juste contre le mamelon droit, et resèque une portion de la quatrième côte avec son périoste. La surface de la plèvre est, comme on s'y attendait, fortement adhérente. Neve enfonce son doigt vers le haut dans la direction des cavernes et en trouve deux petites; les tissus sont durs, mais friables à leur pourtour.

Il fait ensuite passer un large tube de drainage, long de six pouces, dans le poumon par la plaie chirurgicale et ferme le tout avec de la gaze. L'hémorragie a été insignifiante. L'air joue librement à travers la plaie, qui tous les jours est lavée avec une solution de sublimé; le tube de drainage est enduit d'huile d'eucalyptus. Les résultats de ce traitement sont assez favorables. En septembre, après diverses péripéties, la cavité est comblée par le retrait de la substance pulmonaire, l'expectoration est peu abondante, muqueuse, claire, avec par-ci par-là quelques crachats nummulaires. La toux ne gêne le malade que le matin; il dort et mange bien, a gagné quelque peu d'embonpoint. Il est à remarquer que malgré l'opération on n'en a pas moins continué les inhalations de créosote et d'eucalyptus presque journellement. Dans ces derniers temps le sommet du poumon gauche paraît se ramollir. Le tube de drainage a été enlevé à la quatrième semaine.

L'opérateur avertit que c'est dans le but de soulager le malade plutôt que dans l'espoir de le guérir tout à fait qu'il a opéré.

Nouvelle méthode de contention immédiate dans les fractures des os longs; par BIRCHER. (*Archiv für klinische Chirurgie*, vol. XXXIV, 2e partie, 1886.) — On rencontre souvent des fractures des os longs rebelles à toute tentative de contention. Cela tient à l'état des parties molles ne permettant pas soit l'application d'un bandage, soit l'extension permanente. C'est le cas dans les fractures compliquées avec forte contusion des parties molles et hémorrhagie considérable. Mais la cause principale réside dans la forme et la direction de la fracture qui favorise l'action des contractions musculaires.

Il convient alors d'essayer la contention immédiate au lieu de la médiate. De même que pour la rotule et pour l'olécrâne, on a employé à cet effet différentes méthodes, entr'autres la suture osseuse et dont il n'est pas nécessaire de parler ici. Dans ces dernières années, Bircher a guéri un certain nombre de ces fractures rebelles à tout autre traitement, en plaçant une cheville d'ivoire dans la moelle de la diaphyse, de manière à maintenir les deux fragments, ou bien lorsqu'il s'agissait d'une fracture épiphysaire, en se servant d'un crampon d'ivoire en forme de H.

Les résultats obtenus au moyen de cette méthode sont des plus sérieux. La fracture a été chaque fois guérie sans ou avec très peu de raccourcissement, et sans aucune déformation. Ne pouvant suivre l'au-

teur dans sa discussion sur la valeur de sa méthode, je me bornerai à dire que le danger de voir se développer une ortéomyélite ou d'autres réactions inflammatoires à la suite de la présence du corps étranger ne s'est pas réalisé. Voici du reste le résumé d'un de ces cas qui me paraît présenter un grand intérêt. Un homme de 47 ans a la jambe gauche écrasée par une roue de chariot, le 27 février 1885; on constate une fracture compliquée avec esquilles; les parties molles sont écrasées et il existe une plaie de 1 centimètre de long sur la crête du tibia. Le fragment inférieur est fortement dévié en dehors et en arrière; un épanchement considérable de sang donne une fluctuation manifeste. Malgré les précautions antiseptiques prises dès le début, surviennent bientôt des symptômes d'une inflammation violente. Le 2 mars, la fracture est mise à nu par une incision longue de 15 centimètres; les caillots sanguins sont enlevés, et les parties molles soigneusement désinfectées. On enlève une esquille complètement détachée. Sous celle-ci se voit un morceau d'os long de 8 centimètres qui tient encore à la partie supérieure du tibia au moyen du périoste, mais en est entièrement séparé à sa partie inférieure. Ce morceau comprend toute l'épaisseur du tibia et présente plusieurs fissures longitudinales. Le fragment inférieur du tibia fortement dévié en dehors et en arrière, ainsi qu'il vient d'être dit, agit sur le morceau d'os et lui donne une direction oblique. Une cheville d'ivoire est appliquée de manière à les maintenir tous deux en contact. Dès que cela est fait, la contention devient facile. Les trois parties mises en rapport normal, la jambe est immobilisée; pansement antiseptique. Il se produit consécutivement une suppuration très abondante avec élimination de tissus mortifiés. Toutefois au bout de trois semaines le cal était assez volumineux pour permettre l'enlèvement de la cheville en ivoire. La partie inférieure du fragment médian se nécrose et doit être sciée, et petit à petit les diverses portions de ce fragment sont éliminées et remplacées par du tissu osseux de formation nouvelle, à tel point que c'est à peine s'il y a eu un raccourcissement de 2 centimètres. Ce morceau d'os ainsi maintenu en rapport avec le tibia au moyen de la cheville a servi en quelque sorte d'un point d'appui autour duquel s'est développé l'os nouveau. Pour ce qui regarde la manière dont Bircher procède à l'enlèvement de la cheville, lorsqu'elle ne se fusionne pas avec l'os, voici ce que nous trouvons relaté dans le cas n° 1 où il s'agit d'une fracture simple de la cuisse gauche avec hématome, où la cheville entretenait de la suppuration. Lorsque le cal fut suffisamment développé, une petite ouverture fut faite avec la gouche et la curette tranchante, au fragment supérieur. et la cheville enlevée au moyen de pinces à dent.

CORRESPONDANCE.

Lettre de Paris.

Sommaire. — Transfert par oscillations consécutives d'effets pathologiques. — Transmission du mutisme hystérique d'un sujet à un autre sujet. — Agents esthésiogènes. — Cas de guérison à Montaigu. — *Phantasmes of the living*, 2 forts vol. in-8°, chez Trubner, Londres, 1886. — Les sorcelleries de l'hypnotisme.

Un nouveau chapitre à sensation de l'histoire de la neuropathologie est ouvert. Aux phénomènes somatiques et psychiques, que le déterminisme de l'École de la Salpêtrière a déjà rangés dans les cadres d'une rigoureuse nosologie, viennent s'ajouter des faits expérimentaux, sinon sans précédents légendaires ou miraculeux, du moins échappés au contrôle scientifique et, par conséquent, perdus pour les revendications, plus légitimes qu'incontestées, des phénomènes naturels. J'entends parler du transfert, par intervention magnéto-biologique, de certaines manifestations morbides d'un sujet à un autre sujet. De récentes démonstrations établissent que ce transfert s'opère, non seulement pour des symptômes essentiellement nerveux, mais encore pour des symptômes dérivant de lésions matérielles. C'est le début d'études nouvelles, dont il est impossible de prévoir l'étendue future. Sans aucun doute, elles élargiront encore, aux dépens de la métaphysique et de la psychologie, le domaine des connaissances physiologiques.

J'ai la bonne fortune de pouvoir apporter mon témoignage à l'actif des faits. Il m'a été donné de voir, dans les conditions et avec les détails que je relaterai, le mutisme d'une fille hystérique transmis à une autre jeune névropathe, sujette à de grandes attaques, mais chez qui les organes de la phonation étaient indemnes. J'ai entendu la voix revenue jusqu'à un certain point chez la première, alors que la seconde ne voulait ou ne pouvait plus parler. Mais je crois intéressant, avant d'en dire plus long, d'exposer brièvement l'origine, les prémisses et l'état de la question.

La commission nommée en 1876 par la Société de biologie pour vérifier une observation de M. Gellé, relative à la mensuration métalloscopique de la puissance auditive, constata que chez certains sujets quelques manifestations unilatérales de l'hystérie pouvaient, sous l'influence de l'application des métaux ou de l'aimant, apparaître du côté homologue. Cet étrange phénomène a reçu plus tard de M. Charcot le nom d'*oscillations consécutives*. En 1879, MM. Proust et Ballet démontrèrent, dans un travail publié par le *Journal de thérapeutique*, que l'aimant peut agir à distance chez un malade mis en rapport avec un autre, dont le corps sert de conducteur : par exemple, deux hémianesthésiques, l'une à gauche, l'autre à droite, recouvrent au bout d'une

heure, par le contact des aimants avec la première, la sensibilité générale dans leur côté anesthésié.

C'est à ces deux ordres de faits que se rattachent, par suite de l'emploi du même agent dynamique, les nouvelles recherches de M. Babinski, communiquées à la Société de psychologie biologique en octobre dernier. Le jeune et savant neurypnologue, qui a su d'emblée conquérir un juste renom dans le monde médical, a trouvé que deux sujets peuvent jouer, au point de vue du transfert, l'un par rapport à l'autre, un rôle analogue à celui que joue chez un seul sujet un côté du corps par rapport au côté opposé. Comparativement avec les observations de MM. Proust et Ballet, ces faits nouveaux présentent une différence radicale : ils établissent un déplacement et non une suppression de phénomènes.

M. Babinski divise ses expériences en deux catégories.

A la première catégorie appartiennent celles qui ont exclusivement porté sur deux jeunes filles hystéro-épileptiques, ayant chacune une hémianesthésie sensitivo-sensorielle et présentant au complet les phénomènes du grand hypnotisme. On sait que M. Charcot entend par cette dénomination un ensemble symptomatologique qui peut être ramené à trois types fondamentaux, à savoir : l'état cataleptique, l'état léthargique et l'état somnambulique provoqué.

Lorsqu'on met ces deux malades en contact avec un aimant à côté de l'une d'elles, on observe qu'au bout de quelques instants l'une des deux devient anesthésique totale et que l'autre recouvre la sensibilité dans son côté anesthésié, sans préjudice pour le côté sain. Puis un nouveau transfert s'effectue : l'anesthésique devient sensible et la sensible devient à son tour anesthésique totale. Lorsqu'on éloigne les deux malades l'une de l'autre, elles retombent rapidement dans leur état primitif d'hémianesthésie.

Il se fait de même une série d'oscillations consécutives d'un sujet à l'autre lorsqu'on produit chez l'un des deux par suggestion certains accidents, tels que des coxalgies, des paralysies diverses, des mono-hémi- ou paraplégies, flasques ou spasmodiques. De même encore, lorsqu'un des deux sujets est plongé dans l'état somnambulique, cet état se transmet au second.

Dans la deuxième catégorie d'expériences, un des sujets précédents, toujours sous l'influence de l'appareil aimanté, toujours plongé dans la période de somnambulisme, est mis en rapport avec des malades, hommes ou femmes, atteints de paralysies hystériques diverses, non pas artificiellement obtenues par suggestion, mais naturelles. Ces accidents se transmettent, mais, le plus souvent, persistent en même temps chez les malades présentant la paralysie spontanée. Pourtant, dans trois cas de paralysies idiopathiques, il s'est manifesté, après plusieurs expériences successives, des bénéfices thérapeutiques, qui se sont maintenus.

Les découvertes de M. Babinski ne se sont pas arrêtées à ces deux séries de phénomènes. Il a obtenu, par la suite, un troisième groupe de résultats plus curieux encore, c'est-à-dire la transmission de symp-

tômes liés à des altérations *organiques* du système nerveux. En novembre 1886, il communiquait à la Société de biologie un certain nombre de nouvelles expériences, faites avec les deux hypnotisables dont il a été question jusqu'ici. Toutes conditions égales d'ailleurs, les hystériques ont été adossées, pendant l'état de somnambulisme provoqué, à plusieurs malades, des deux sexes, atteints d'hémiatrophie cérébrale infantile avec hémiplégie, de ramollissement avec le même symptôme, de sclérose en plaques avec le tremblement spécial et une parésie des quatre membres, et ces divers effets pathologiques se sont transmis plus ou moins complètement.

Je ne doute pas que ces résultats ne paraissent prodigieux et ne soulèvent l'incrédulité des sceptiques. Personnellement je ne me les explique guère, mais je ne puis ne pas me rendre à l'évidence de la preuve que M. Babinski m'a fournie avec une obligeance dont je lui suis sincèrement reconnaissant.

*
* *

C'était à la consultation de la Salpêtrière. Une jeune fille d'une vingtaine d'années, fort distinguée d'allures, se présente, accompagnée de son père. Elle est atteinte de mutisme hystérique. Interrogée, elle exprime par signes qu'elle ne peut répondre ; ses lèvres remuent, mais aucun son ne se fait entendre, pas même pour les monosyllabes comme un, deux, trois... M. Babinski veut bien tenter en notre présence (j'étais avec un mien ami, le Dr Rousseau, de Montsoult) le transfert de l'aphasie nerveuse à une malade de son service. C'est une hystérique à grandes crises, éminemment sensible et entraînée aux procédés hypnotiques. Détail à noter, elle est très nerveuse en ce moment à la suite d'une contrariété. Sa dernière attaque s'est produite il y a huit jours.

Les deux malades sont assises, dos à dos, près de la table ; la jeune fille de la ville a la figure tournée vers le mur, le sujet de l'hospice fait face à la fenêtre et se met à faire du crochet, le coude contre un fort et lourd aimant en fer à cheval. Cependant quelques autres malades sont successivement introduits et expédiés. Au bout d'un quart d'heure, la malade au crochet interrompt son travail, son regard se fixe dans l'espace : elle est hypnotisée. Immédiatement réveillée par le procédé du souffle sur les yeux — car l'hypnose n'a que faire ici, — elle répond encore, mais peu et non sans donner des signes d'un vif mécontentement, aux questions qui lui sont adressées. Dix minutes environ plus tard, on n'obtient plus de réponse du tout, tandis que l'autre jeune personne, sollicitée de compter une, deux, trois, prononce ces mots d'une manière distincte quoique très légèrement. L'expérience allait se poursuivre, lorsque tout à coup la muette, en passe d'amélioration, tombe dans un sommeil profond, léthargique : les yeux sont clos, les muscles dans une complète résolution ; les membres, mous, pendants, retombent lourdement lorsqu'on les abandonne à eux-mêmes. Au même instant, l'autre malade est terrassée par une formidable explosion ner-

veuse, qui, à plusieurs reprises, nous donne le spectacle d'une grande attaque d'hystéro-épilepsie, avec ses quatre phases successives de commotion épileptoïde, de convulsions clowniques à grands rayons, d'attitudes passionnelles et de délire sous forme d'une loquacité maniaque.

Invoquer ici la loi de contagion par imitation qui régit un certain nombre de manifestations du système nerveux, ce serait oublier que les deux malades étaient tournées en sens inverse, qu'elles ne se voyaient pas et ne pouvaient se douter de ce qui se passait derrière leur dos respectif. L'imitation était topographiquement impossible. Pour expliquer la simultanéité des accès, tout au plus pourrait-on incriminer une coïncidence d'événements sans relation, mais il me semble beaucoup plus logique d'admettre qu'une prédisposition générale et actuelle a favorisé la décharge nerveuse chez le sujet influencé par une cause déterminante. Mais il s'agit moins de ces crises, qu'elles aient d'ailleurs été fortuites ou provoquées, que du commencement de succès obtenu par l'expérience. Il est certain, je m'en porte garant, que le mutisme, à un moment donné, n'était plus absolu, et il est probable que si l'épreuve n'eût pas été interrompue par des accidents inopinés, le résultat eût été plus démonstratif.

*
* *

Quel est, en réalité, le rôle effectif de l'aimant dans ces circonstances? *Adhuc sub judice lis est.* Peut-être augmente-t-il l'énergie des réflexes par excitation périphérique insensible, mais cette hypothèse, je l'avoue, manque de raisons catégoriques. Il n'y a pas d'ailleurs que les aimants, les armatures métalliques et certains métaux qui ont des propriétés esthésiogènes. Depuis Perkins, ou plutôt depuis Burq, qui renouvela vers 1850 les vieilles théories du médecin américain, le nombre des substances et des procédés pouvant ramener la sensibilité trophique s'est singulièrement multiplié. Ainsi, le collodion (Seure), la pilocarpine (Huchard), l'hydrothérapie (Thermes), la vésication (Grasset), les vibrations sonores (Maggiorani), sans compter l'électricité (Vulpian), ont donné tour à tour des résultats dynamo-dermiques. MM. Dujardin-Beaumetz et Jourdanis ont même établi une série de bois actifs, où se distinguent le thuya, l'acajou, le noyer, le pommier, le quinquina, et une série de bois inactifs, dont le palissandre, le frêne, le sycomore, etc., sont des exemples : d'où des essais de *xylothérapie*. Toutes ces découvertes, fort curieuses d'ailleurs, sont restées sans conséquences appréciables pour la pratique; leurs effets ne furent jamais qu'éphémères, restreints et exceptionnels. Dans les expériences de M. Babinski, l'action de l'aimant n'est pas davantage persistante, mais elle paraît momentanément énergique et il n'est pas impossible, témoin les trois résultats acquis, qu'ils ne conduisent à une méthode de traitement efficace, non seulement pour le mutisme nerveux, mais encore pour les autres particularités de l'entité protéiforme nommée hystérie.

Le symptôme *mutisme* provenant d'un trouble psychique central est,

en définitive, un fait assez rare. Il n'y a guère que peu d'observations publiées à ce sujet. Beaucoup évidemment ont été perdues pour la littérature professionnelle et pour cause. Grâce à M. Charcot, cette cause n'existera plus à l'avenir; l'éminent maître de l'école neuropathologiste française vient de donner, avec une remarquable netteté, dans le dernier fascicule de ses *Leçons sur les maladies nerveuses*, les caractères particuliers de l'affection, son traitement et son diagnostic précis permettant de faire la part de la simulation. On ne s'étonnera plus de rencontrer, même chez des hommes, cette bizarre manifestation de la diathèse que M. Azam a si justement appelée *la mère des états étranges et des miracles*. Et lorsqu'à propos de ce stigmate laryngé, sans lésions ni topiques ni lointaines, on signalera encore des guérisons subites, fournissant l'occasion propice de faire intervenir le merveilleux, on saura décidément, de par nos classiques, que le merveilleux se réduit à quelques vibrations mentales, conscientes ou inconscientes, qui sont venues rétablir l'équilibre fonctionnel des organes. J'ai connu autrefois — c'est un souvenir d'enfance — un jeune homme atteint d'une dysphonie singulière; il n'était pas muet, mais sa voix, aiguë et voilée, avait un sifflement guttural, qui rendait l'expression de la parole complètement incompréhensible. Tous les traitements imaginables furent essayés. En désespoir de cause, les deux sœurs du malade, saintes et bonnes filles, firent promesse d'un pèlerinage à Montaigu, en Brabant. Je me rappelle que le projet ne fut accepté qu'avec un médiocre enthousiasme par le jeune homme, peu religieux de sa nature. Il accompagna néanmoins ses sœurs et revint absolument guéri. Pendant la messe, il avait senti *quelque chose* se détacher dans sa gorge. Ce souvenir est pour moi un exemple de mutisme partiel, foncièrement nerveux, hystérique, guéri, dans des conditions favorables de suggestibilité, par impression morale.

*
* *

Ce n'est pas changer de thèse que de passer des faits positifs de l'hyperexcitabilité nerveuse à ceux d'un ordre plus occulte et plus incognoscible, qui sont audacieusement en instances pour pénétrer à leur tour dans l'ère scientifique. Il a paru dans ces derniers temps à Londres, sous le titre macabre de *Spectres des vivants*, un volumineux ouvrage, posant les premiers jalons, avec théories à l'appui, d'études destinées à cataloguer parmi les phénomènes d'essence nerveuse des mystères inclassables jusqu'ici, les uns authentiques, les autres considérés comme le dernier retranchement des puissances surnaturelles. Ce livre est dû au travail collectif de trois savants distingués, membres de la *Society for Psychical Rechearches*, MM. Edmund Gurney, Frederic Myers et Frank Podmore. Il produit une impression qui certainement laissera des traces et c'est à ce titre qu'il m'appartient pour en donner un rapide commentaire.

La multitude de faits, rassemblés par les trois auteurs dans leurs

1400 pages, se divisent en deux catégories : 1° les phénomènes de suggestion à l'état de veille par transfert de pensées ou d'impressions à courte distance; 2° les phénomènes dits de *seconde vue* par transfert involontaire de pensées, de sentiments ou d'images à des distances quelconques, même immenses. Les premiers ont reçu le nom générique de *Télexie,* les autres de *Télépathie.*

La télexie, encore qu'elle ne se rattache pas à proprement dire aux doctrines de l'hypnotisme, occupe déjà une place déterminée dans les traités spéciaux. Elle est connue, je dirai même interprétable. Il n'y a rien d'impossible à ce qu'un caractère objectif des traits, des yeux, des gestes, latent pour d'autres, se traduise sympathiquement au cerveau d'un sujet impressionnable ou émotionné. M. Ch. Richet, renouvelant à cette occasion la fameuse théorie fluidique, admet comme probable que la force intellectuelle peut se porter au dehors du cerveau pour retentir sur la pensée voisine. Quoi qu'il en soit, la télexie est ce qu'on appelle la transmission de la pensée, la suggestion mentale, dont, à mon sens, l'état de crédulité, la monoidéie et la jettatura sont des accessoires ou des variétés. La prétendue possession démoniaque relevait évidemment de ce genre de phénomènes. MM. Durand de Gros (un proscrit du 2 décembre, plus connu en Belgique sous le nom de Dr Philips), Bernheim, Richet et, dans le dernier numéro de la *Revue rose,* M. de Rochas donnent des exemples frappants d'effets télexiques, produits à l'état de veille par suggestion.

On n'a pas oublié le célèbre Cumberland, qui a stupéfié Paris et Bruxelles par ses expériences de divination. Cumberland prenait la main d'une personne après que celle-ci venait de cacher un objet ou de penser à un objet, et, les yeux bandés, il allait, sans hésitation, vers l'objet caché ou pensé. Le prodige se bornait pour l'opérateur à percevoir les mouvements fibrillaires, suggestionnés et inconscients, de la main de son sujet. Des graphiques de M. Gley ont ultérieurement démontré que ces mouvements s'accompagnent d'une espèce de traction directrice de tout le bras. Souvent les artifices de ces exhibitionnistes, rastaquouères ès sciences psycho-physiologiques, fournissent ainsi l'à-propos d'intéressantes vérifications.

MM. Gurney, Myers et Podmore rapportent de nombreux et palpitants exemples du transfert de pensées, de sensations tactiles, d'impressions olfactives, gustatives et visuelles, toujours, bien entendu, en dehors d'influences hypnotiques.

Mais la seconde catégorie de phénomènes exposés par les trois auteurs anglais est autrement de nature à soulever la curiosité, l'attention, la controverse et le scepticisme. C'est un dénombrement énorme de cas de télépathie spontanée et même de télépathie réciproque. Je n'en citerai que deux pour édifier le lecteur.

Mistress Bettany dépose que, le soir du 23 mars 1883, elle se sentit subitement en proie à une vive inquiétude au sujet d'une de ses voi-

sines et amies. Il se trouva que cette amie était morte au même moment en disant à sa fille : « Mistress Bettany sait que je meurs ».

Un jeune ingénieur de Portsmouth, hypnotisé par un camarade, voit dans son sommeil magnétique les endroits et les personnes auxquels il a pensé avant de s'endormir. Ceci rentre dans l'auto-suggestion. Le sujet, ayant exprimé l'intention de voir une jeune fille qui habite Wandsworth, déclare, à son réveil, l'avoir vue dans sa salle à manger. Le lendemain, nouvelle expérience, et il voit la personne évoquée en compagnie de son petit frère et renversée sur sa chaise, comme évanouie. Deux jours plus tard, arrive une lettre de la jeune fille demandant : « Que vous est-il arrivé?... Vous m'êtes apparu deux fois de suite et la seconde fois votre aspect m'a tellement bouleversée que j'ai perdu connaissance... »

Tout se transforme, affirmait naguère dans son discours de réception à l'Académie un nouvel immortel. Tout ressuscite, dirai-je à mon tour. L'hypnotisme triomphe sur les ruines des doctrines mesmériennes; les esthésiogènes renaissent des cendres du Burquisme; voici le gothique *envoultement* tiré de son séculaire repos et la *Kabale* justifiée en plein XIXe siècle! Contes à dormir debout, dira-t-on. Le fait est qu'ils ne sont pas inventés à loisir; ils résultent d'enquêtes sérieuses, de témoignages dignes de foi, de renseignements désintéressés, presque de preuves. Histoires de pures concordances et de pressentiments peut-être! Mais il y a en a plus de sept cents, les unes plus extraordinaires que les autres. Dans cette foule de documents, le hasard serait donc un principe?

Toute ironie à part, il n'en est pas moins vrai que la télépathie n'est que l'étape ultime et idéale de ce que je me permettrai d'appeler, non sans téméraire irrévérence, les sorcelleries de l'hypnotisme. Elles aussi n'ont rencontré à leur début que le doute et le dédain. Les trois états, les suggestions d'actes et de mouvements, le dédoublement de la conscience, les hallucinations, les paralysies et les anesthésies imposées, une feuille de papier devenant vésicatoire par intimation (Dumontpellier), des ecchymoses apparaissant par impulsion mentale (Brown-Séquard), des médicaments et l'alcool produisant de même leurs pleins effets à distance, en flacons (Bourru et Burot), et j'en oublie, sont autant de phénomènes mystérieux qui n'ont éte accueillis primitivement dans le domaine scientifique que par une fin de non recevoir et une négation systématique. Cependant ils sont et de leur synthèse il résulte que l'immatériel, dégagé pour ainsi dire de son substrat organique, est devenu une réalité passive, obéissante, dirigeable. Est-ce la dernière conquête sur l'inconnu? Je n'en sais rien, mais ce que je sais bien — faut-il le dire? — c'est que je ne crois pas encore à la télépathie en général et aux fantômes en particulier. D^r DE BRUYNE.

Paris, le 21 février 1887.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

De la résection de la hanche chez les sujets de la seconde enfance; *par* **M. E. Charon,** *chef de service à l'hôpital Saint-Pierre, membre effectif de la Société, et par* **M. Gevaert,** *aide-clinique du service des enfants (partie chirurgicale).*

Avant-propos.

La résection de la hanche est pratiquée depuis longtemps déjà, sur une large échelle, en Angleterre, en Amérique, en Allemagne tant chez les enfants que chez les adultes, pour les cas de coxalgie. En France, cette opération n'est pas aussi en faveur et De Saint-Germain (1), dans sa *Chirurgie orthopédique*, la considère comme d'une valeur douteuse. Lannelongue (2), dans son traité de la *Coxotuberculose*, s'en déclare partisan dans les cas graves quand les autres procédés ont échoué. Koenig (3), de Goettingue, vient de traiter spécialement de cette résection dans son livre intitulé de la *Tuberculose des os et des articulations*. Il s'attache à démontrer, de même du reste que Lannelongue, que la majeure partie des tumeurs blanches ont une origine ostéale, c'est-à-dire qu'elles ont leur point de départ le plus fréquent dans la partie spongieuse des extrémités articulaires qui devient le siège de l'infiltration tuberculeuse. Il préconise la résection de la hanche quand les autres traitements tels que l'immobilité de l'articulation, l'extension prolongée n'ont pas amené d'amendement, lorsqu'en dépit de ces moyens il s'établit une contracture grave avec raccourcissement au point que si la guérison s'opérait, le malade ne pourrait plus se servir du membre, ou en cas de luxation spontanée, alors même qu'il n'y a pas d'abcès ; il considère la résection comme absolument indiquée, si à la contracture grave viennent s'ajouter des abcès ou des fistules.

Giraldès, dans ses leçons cliniques publiées en 1869 (4), rapporte avoir perdu cinq de ses malades dans les sept résections qu'il avait

(1) *Chirurgie orthopédique*, par le docteur L. A. De Saint-Germain, p. 536, Paris, 1883.

(2) *Coxotuberculose*, par Lannelongue, pp. 181 et seq., Paris, 1886.

(3) *La tuberculose des os et des articulations*, par le docteur F. Koenig, traduit de l'allemand par le docteur Paul Liebrecht, Bruxelles, 1885.

(4) *Leçons cliniques sur les maladies chirurgicales des enfants*, professées par M. Giraldès, Paris, 1869.

pratiquées chez des enfants épuisés par une longue suppuration, mais il ne disposait pas alors des ressources favorables du lister ni de l'iodoforme, à l'aide desquels il est probable que cet éminent chirurgien aurait remporté plus de succès.

Nous ignorons si l'on a déjà publié en Belgique des observations de résections de la hanche qui aient été pratiquées dans les hôpitaux; il s'écoulera encore du temps avant que cette opération se généralise chez nous, qu'on suive à la lettre les préceptes de l'auteur allemand qui pratique la résection, alors qu'il n'y a pas encore d'abcès ni de fistules, par conséquent pas encore d'état marastique du malade, mais seulement contracture grave avec raccourcissement du membre ou luxation spontanée.

C'est dans notre service, à l'hôpital Saint-Pierre, à la date du 4 mars 1886, qu'a été pratiquée pour la première fois la résection de la hanche dans un service hospitalier de Bruxelles. Puis M. Casse nous fit l'honneur de nous inviter à assister à plusieurs résections qu'il a pratiquées à l'hôpital maritime de Middelkerke; en deux séances, huit opérations furent exécutées et, d'après ce que nous a dit ce praticien, les résultats qu'il a obtenus ne laissent rien à désirer. Depuis, plusieurs chirurgiens, M. Lambotte à Schaerbeek, M. Gallet à Bruxelles, M. Laurent à Tubize, ont fait cette résection et en ont obtenu tous les trois d'heureux résultats.

Aujourd'hui que les opérations les plus graves s'exécutent avec tant de chances de succès à la condition d'observer minutieusement les préceptes de l'antisepsie, il n'y a pas lieu d'hésiter à pratiquer la résection de la hanche, quand des abcès et des trajets fistuleux menacent d'épuiser le patient et de le conduire au tombeau. Nous donnons plus loin les observations succinctes des cas pour lesquels nous avons pratiqué cette résection, persuadés qu'elles seront de nature à encourager un grand nombre de nos confrères à recourir à ce moyen ultime dans le traitement de la coxalgie. Nous insisterons particulièrement sur le résultat favorable obtenu très rapidement chez le malade qui fait l'objet de notre troisième observation; trois semaines après l'opération, cet enfant qui nous avait été apporté amaigri, épuisé par de longues souffrances, par une abondante suppuration, nous présentait un membre droit, peu raccourci, une plaie presque complètement cicatrisée. Aujourd'hui, il marche presque sans claudication et sans aucun soutien; tous les rajets fistuleux sont taris et la plaie, complètement cicatrisée, presente une coloration blanche analogue à la peau normale.

CHAPITRE PREMIER.

LÉSIONS ANATOMIQUES DE LA COXALGIE.

On considère actuellement les lésions des tumeurs blanches comme étant en général de nature tuberculeuse.

Volkmann a un des premiers affirmé l'origine tuberculeuse des tumeurs blanches, au XIVe congrès des chirurgiens allemands en 1885. Voici comment il a résumé d'une façon très catégorique une opinion qui rencontre encore beaucoup d'adversaires dans notre pays : « Tout ce qui, jusqu'à présent, a été décrit sous le nom de carie des os, de pédarthrocace [*spina ventosa*], d'inflammation scrofuleuse des os et des articulations, de tumeur blanche, de fongus articulaire, d'arthrite strumeuse, et, dans ces derniers temps, d'après l'exemple de Billroth, sous le nom d'inflammation fongueuse des os et des articulations, appartient à la véritable tuberculose (1). »

Ces idées furent partagées par Kœnig, qui les a défendues dans son *Traité sur la tuberculose des os et des articulations*. Dans la préface de ce livre qu'il dédie à son cher et honoré ami Richard Volkmann, il s'exprime également avec conviction dans ces lignes : « Il reste acquis désormais qu'on peut considérer l'arthrite fongueuse comme une affection tuberculeuse et il semblerait que pour un grand nombre cette question est définitivement résolue par la démonstration du bacille » (2); et dans ses considérations anatomo-pathologiques, il dit plus loin : « Les anciennes dénominations d'arthrite tuberculeuse, de tumeur blanche, de fongus articulaire doivent être rejetées aujourd'hui d'une manière absolue; il suffira de dire qu'elles n'expriment plus du tout la réalité des choses telle qu'elle nous apparaît. » Lannelongue s'est tellement rallié aux idées des auteurs allemands qu'il a proposé pour la coxalgie le terme de *coxotuberculose,* dans ses leçons faites à la Faculté de médecine.

Boeckel (3) n'est pas aussi absolu, mais il ne formule qu'une très légère restriction, il ne semble pas l'adversaire des idées des auteurs précédents ; il réserve le nom de coxalgies uniquement aux arthrites

(1) *Bericht über die verhandlung der deutschen Gesellschafh für Chirurgie, XIV. Kongress. in Centr. f. Chir.*, n° 24, § 9.

(2) *Loc. cit.*, pp. 16 et IV.

(3) *De la résection de la hanche dans la coxalgie infantile.* (Congrès français de chirurgie, p. 450, Paris, 1885.)

fongueuses de la hanche, en en excluant les arthrites rhumatismales et les pyarthroses aiguës; « ces coxalgies, dit-il, on les appelle de nos jours *arthrites tuberculeuses*, tout court, quoique les follicules tuberculeux qu'on y rencontre soient pauvres en bacilles et que leur inoculation ne donne lieu que très tardivement à une tuberculisation générale. Ce sont donc des tubercules d'une virulence assez faible, et partant, plus accessibles à la thérapeutique. »

Suivant Critzmann (1), la coxalgie scrofuleuse se confond forcément avec la tuberculose de l'articulation de la hanche. Dans les deux, le point de départ est toujours osseux. C'est une tuberculose osseuse cotyloïde ou fémorale qui détermine la coxalgie qui nous occupe. Donc le traitement local, tout en étant important, n'est pas le seul. L'état général joue un rôle immense, car, avant tout, il faut rendre le terrain organique stérile à la pullulation bactéridienne, et sans le secours de l'hygiène, ceci devient presque impossible.

Il est incontestable que dans les travaux les plus récents sur la coxalgie, les auteurs ont reconnu à l'affection une origine tuberculeuse qui débuterait par les os; la synoviale ne s'entreprendrait que consécutivement ainsi que les tissus mous périarticulaires pour donner lieu à la formation du tissu fongueux. Naguère on supposait qu'il se produit d'abord dans l'intérieur de l'article un épanchement fibrino-albumineux, puis qu'il se dépose sur les parois tapissées par la synoviale, de fausses membranes qui ne tardent pas à s'organiser, à se transformer en tissu cellulo-vasculaire et à fournir du pus. Mais déjà les extrémités articulaires sont profondément atteintes, alors qu'il n'existe pas de trace d'épanchement dans l'intérieur de l'articulation; actuellement il est prouvé que les extrémités osseuses sont déjà envahies par des dépôts tuberculeux considérables, arrivés même à la période de dégénérescence caséeuse, de ramollissement, tandis que la cavité articulaire ne présente que des lésions insignifiantes. C'est ce qui résulte de quatre autopsies pratiquées par Lannelongue ; le fait est surtout évident dans les deux premières de ces autopsies; les enfants avaient succombé au croup, alors qu'ils étaient en traitement pour une affection tuberculeuse de la hanche au premier degré : le professeur de l'hôpital Trousseau trouva chez le premier, un enfant de trois ans et demi, dans la tête du fémur, immédiatement au-dessous du cartilage épiphysaire, une cavité remplie par une substance caséeuse, concrète, alors que la synoviale était encore saine en certains points, que la tête du fémur

(1) *Un mois à l'hôpital de Berck*, par Daniel Critzmann. (*Tribune médicale*, 19 déc. 1886, pp. 601 et 602.)

n'offrait aucune déformation apparente, pas plus que la cavité cotyloïde (1).

Chez le second, un enfant de quatre ans, dont la coxotuberculose datait d'un mois environ, la tête du fémur présentait une tache jaunâtre, dépassant le diamètre d'une lentille; ce foyer était placé entre le cartilage épiphysaire et le permanent et était constitué par une infiltration caséeuse dans les aréoles un peu agrandies du tissu osseux; l'articulation ne contenait pas de liquide, les surfaces ne présentaient pas de déformation, le ligament rond était intact.

Ainsi que le fait observer Kœnig, on ne découvre pas toujours les bacilles de la tuberculose dans les os et dans les articulations malades; cependant Koch en a trouvé à diverses reprises; à la clinique de Gœttingue, M. le docteur Müller s'est livré à des recherches couronnées de succès et Kœnig ajoute que les bacilles ont été découverts dans les arthrites tuberculeuses par Marchand, par Schuchhardt et par Krause. Le professeur de Gœttingue ne croit pas que la découverte du bacille soit indispensable pour que l'on puisse affirmer la tuberculose d'une articulation; il suffit pour lui de s'appuyer sur la marche clinique du processus, sur son évolution anatomo-pathologique, sur l'aspect macroscopique des parties malades et sur leur examen microscopique et si l'on rencontre les petites cellules rondes, globuleuses, épithélioïdes et les cellules géantes, on peut être suffisamment édifié sur la nature tuberculeuse de l'altération; s'il est vrai qu'au microscope on a trouvé ces mêmes éléments morphologiques dans d'autres tissus morbides, par exemple dans les productions syphilitiques, les cas de tumeurs blanches syphilitiques sont trop exceptionnels pour qu'on risque de commettre une erreur.

Dans les huit résections pratiquées à l'hôpital Saint-Pierre, nous avons rencontré les lésions attribuées par les auteurs, dans les travaux récents, à la coxalgie tuberculeuse. Le septième de nos opérés nous a fourni une pièce surtout caractéristique que nous avons fait reproduire par le dessin (fig. II); à la partie inférieure du col fémoral existait une cavité arrondie, anfractueuse, creusée dans l'épaisseur de l'os, de la capacité d'une petite noisette, tapissée par des fongosités qui, sous le microscope, présentaient de petites cellules arrondies caractéristiques ainsi que de rares cellules géantes. Après avoir pratiqué la section longitudinale de la tête, du col et du grand trochanter, nous avons constaté que cette cavité se continuait du col dans l'épaisseur de la base du trochanter et logeait vers sa partie externe un séquestre osseux,

(1) *Coxotuberculose*, par Lannelongue, pp. 14 et 15.

adhérent encore en quelques points aux parois de cette espèce de caverne, par quelques tractus de tissu fongueux. Vers le sommet et au centre du trochanter, nous avons découvert un foyer caséeux, jaunâtre, arrondi, de la grosseur d'un pois.

Dans notre troisième résection, nous avons rencontré une tête fémorale érodée dont la moitié avait été emportée par la suppuration, la partie qui restait tranchait par une teinte jaunâtre avec la coloration rouge foncée du col et du trochanter; cette partie jaune présentait des aréoles osseuses plus dilatées, une consistance moindre, qu'à l'état normal (fig. I).

Dans toutes les autres pièces, nous avons trouvé des désordres analogues du côté de l'épiphyse fémorale, plus ou moins tranchés dans les différents cas; la cavité cotyloïde était ordinairement recouverte de fongosités, dans les huit cas, il n'existait plus de ligament rond et chez trois de nos opérés, le cotyle était perforé et ses parois étaient transformées en séquestres mobiles.

CHAPITRE II.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS.

Quand on passe en revue les appréciations des différents auteurs qui ont traité de la coxalgie, sur l'opportunité de la résection de la hanche, on est frappé de voir leurs incertitudes et leurs réserves quand ils abordent ce sujet. La tuberculose pulmonaire, les altérations secondaires du foie et des reins, la déchéance consécutive de toute l'économie ont été tour à tour considérées comme contre-indications par les uns, comme indications par les autres.

Boyer (1) estime que la résection, dans les articulations ginglymoïdes comme dans les articulations orbiculaires, ne peut être proposée que quand la maladie est parvenue à un tel degré qu'on ne peut plus compter sur les ressources de l'art pour en arrêter les progrès ou l'abandonner à la nature, sans livrer le malade à une mort certaine. En un mot, les circonstances qui indiquent la résection sont pour lui les mêmes que celles qui nécessitent l'amputation, mais il considère la résection et surtout celle de la hanche comme d'une exécution plus difficile qu'une amputation et présentant les plus grands dangers dans ses suites immédiates. Il se déclare partisan de la résection de la tête

(1) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent*, Paris, 1818.

de l'humérus, mais il oppose à la résection de l'extrémité supérieure du fémur : 1° l'épaisseur des chairs qui recouvrent l'articulation iléo-fémorale ; 2° la solidité des ligaments qui l'entourent ou qui sont placés dans son intérieur; 3° la profondeur de la cavité cotyloïde; 4° la difficulté de luxer la tête du fémur et de porter la scie au milieu d'une si grande épaisseur de chairs ; il fait observer que la cavité cotyloïde est presque toujours altérée et que l'on ne peut sans témérité y porter le feu ou l'instrument tranchant.

Il faut en conclure que Boyer et ses contemporains laissaient probablement mourir les coxalgiques arrivés à la période de suppuration et de marasme, sans combattre davantage, sans intervenir par aucune tentative chirurgicale; Boyer ne parle pas dans ces cas de pratiquer la désarticulation de la hanche, qui aurait fourni de déplorables résultats à cette époque où l'on n'avait aucune idée de l'antisepsie.

Nélaton (1) ne signale pas la résection dans le traitement de la coxalgie.

Follin (2) est d'avis que la désarticulation ou la résection doivent être mises en question, si des abcès se sont ouverts à l'extérieur, si les os sont altérés, enfin si la santé générale a subi une profonde atteinte. Il ajoute que tous les chirurgiens s'accordent aujourd'hui à préférer la résection qui, malgré sa gravité, l'emporte de beaucoup par ses résultats sur la désarticulation de la hanche, et il s'appuie sur les statistiques de Le Fort, de Heyfelder, de Giorgi et d'Isaac. Pour Follin, la phtisie pulmonaire bien confirmée, l'hecticité, la coexistence d'une maladie grave doivent contre-indiquer l'opération. A son avis, les cas les plus favorables sont ceux où il y a luxation de la tête fémorale, accompagnée d'altérations osseuses, de trajets fistuleux ; cependant il admet que la résection est indiquée lors même qu'il n'existe pas de luxation, si les désordres locaux résistent à tous les moyens de traitement et que la santé générale décline visiblement. Cette dernière phrase laisse le lecteur dans l'indécision ; on pourrait, en interprétant cette donnée, croire que Follin était partisan de la résection dans un cas de contracture grave qui est un désordre local, alors qu'elle résisterait à tout traitement et que l'état général en souffrirait; il n'était pas cependant, croyons-nous, dans sa pensée, quand il écrivait ces lignes, de préconiser la résection pour les cas de contractures graves non accompagnés de suppuration, de trajets fistuleux.

(1) A. Nélaton, *Éléments de pathologie chirurgicale*, Paris, 1844, t. II, p. 268.

(2) E. Follin et Simon Duplay, *Traité élémentaire de pathologie externe*, t. II Paris, 1874.

Holmes (1) se déclare partisan de la résection à la troisième période, quand l'existence de la carie est incontestable, que le cotyle est altéré, que les trajets fistuleux sont nombreux et étendus, alors même que la poitrine et le foie sont envahis par un travail de désorganisation; malgré de semblables complications, il a vu guérir par la résection des malades voués à une mort certaine; avec cette droiture qui domine dans tout son ouvrage, il n'affirme pas que les malades qu'il a reséqués, dans de semblables conditions, n'auraient pas guéri sans intervention chirurgicale, mais il en doute.

Voici tout ce que nous trouvons dans l'ouvrage de Guersant (2), au sujet des indications de la résection. « Il ne faut pas oublier que dans certaines coxalgies, la tête du fémur s'étant luxée et n'ayant pas été maintenue par un appareil, il arrive qu'elle se porte du côté de la peau et tend à la perforer; cette partie osseuse nécrosée fait fonction de corps étranger et peut, avec avantage, être enlevée dans ces cas; mon prédécesseur, M. Baffos, fit cette opération avec succès; j'ai voulu la faire, les parents s'y sont opposés; M. Follin, M. Dobleau et d'autres avant eux l'ont faite avec succès; c'est une opération qui ne doit pas être rejetée dans certains cas. »

Giraldès, qui succéda à Guersant à l'hôpital des enfants malades, expose dans ses leçons (3) les indications et les contre-indications de l'opération; nous avons lu attentivement ce passage; l'auteur y réfute les arguments invoqués contre l'opération; il ne fait ainsi qu'effleurer le sujet; loin de saisir la question à bras-le-corps, il l'élude en disant: « Le chapitre des indications et des contre-indications est difficile à tracer; c'est un chapitre qu'on n'écrit pas; il est, pour la grande majorité des cas, le résultat de l'expérience et de l'aptitude du chirurgien. En présence d'un malade épuisé par une suppuration sanieuse et abondante, compliquée de fièvre et de diarrhée colliquative, la résection se présente comme un moyen extrême qu'il ne faut pas abandonner. »

De Saint-Germain (4), qui a succédé à Giraldès, ne se déclare pas partisan de la résection dans la coxalgie, précisément parce qu'il ne trouve pas suffisamment élucidé le point important de l'indication; sui-

(1) T. Holmes, *Thérapeutique des maladies chirurgicales des enfants*, trad. par O. Larcher, Paris 1870, p. 702.

(2) P. Guersant, *Notices sur la chirurgie des enfants*, Paris, 1864-1867, p. 143.

(3) J. Giraldès, *Leçons sur les maladies chirurgicales des enfants*, Paris, 1869, p. 656.

(4) L.-A. De Saint-Germain, *Chirurgie orthopédique*, Paris, 1883, p. 536.

vant lui, on n'a pas encore déterminé le phénomène morbide qui annonce que le malade ne guérira plus par d'autres moyens.

Volkmann (1) est le premier qui ait fourni des données précises sur l'opportunité de l'intervention chirurgicale. Voici les cas dans lesquels le professeur de Halle déclare que l'opération est indiquée: 1° quand l'affection, suivant une marche essentiellement chronique, est accompagnée d'abcès, de fistules fournissant une abondante quantité de pus et quand en même temps le sujet, présentant le soir une constante élévation de température, commence à s'affaiblir; 2° si dans le cours d'une coxalgie à marche lente, mais non suppurée encore, les granulations qui remplissaient l'articulation et la détruisaient sans donner lieu à des symptômes sévères subissent tout à coup la dégénérescence et provoquent une arthrite suppurée aiguë avec fièvre intense; 3° on doit procéder à la résection sans retard, quand il se déclare un abcès iliaque, quand le pus a perforé la cavité cotyloïde et s'est extravasé dans le petit bassin; 4° on réséquera encore, lorsque la suppuration existant, la tête du fémur est véritablement sortie de la cavité et que par suite de la luxation, elle n'est plus recouverte que par les muscles.

Telles sont les indications que formulait Volkmann en 1873 au sujet de la résection de la hanche dans la coxalgie infantile et auxquelles il y a, pensons-nous, aujourd'hui peu de modifications à faire. On remarque que l'auteur ne parle pas de la tuberculose; à cette époque, la tuberculose des os et des articulations, les tuberculoses locales n'étaient pas encore étudiées, discutées et interprétées comme elles le sont aujourd'hui et lorsque dans le cours d'une arthrite fongueuse survenaient une tuberculose pulmonaire, une méningite granuleuse, une tuberculose générale aiguë, ces complications ne semblaient être que des épisodes que l'on ne rattachait pas directement à l'affection articulaire. On a discuté sur ce point litigieux de l'opportunité de la résection quand le sujet affecté de coxalgie est en même temps atteint de tuberculose pulmonaire. Si la lésion du poumon n'est pas trop étendue, si l'état général n'est pas trop compromis, les indications locales existant, l'intervention opératoire nous semble bien indiquée, car en enlevant le foyer tuberculeux siégeant dans l'articulation, on soustrait à l'organisme et au poumon une source active et incessante d'infection.

Voici sur ce point l'opinion de Lannelongue (2): « Si d'un côté il y a tout à craindre d'une opération pratiquée chez un coxalgique dont la

(1) R. Volkmann, *Die Resectionen der Gelenken*, in *Sammlung Klinischer Vorträge*, 1873, N° 51, pp. 290 et seq.

(2) Lannelongue, *Coxotuberculose*, Paris, 1886, p. 185.

vie est encore menacée par d'autres lésions irrémédiables comme des cavernes pulmonaires, il ne faut pas, d'un autre côté, qu'un début d'infection arrête le chirurgien. Le foyer de la hanche une fois enlevé, le malade aura plus de chances de se guérir de sa tuberculose pulmonaire.»

Il est remarquable que Le Fort (1) qui partait d'idées théoriques tout à fait opposées est arrivé aux mêmes conclusions pratiques; elles sont corroborées par l'observation suivante d'Erichsen (2): « L'enfant, âgé de sept ans, tousse depuis trois ans; il est très pâle, très sujet à des sueurs nocturnes abondantes; la peau est chaude et sèche pendant le jour; de la matité existe dans une assez grande étendue; dans les régions sus et sous-claviculaires gauches, murmure respiratoire faible mais dur. » Le malade fut réséqué de la hanche et sortit de l'hôpital parfaitement guéri. Tous les symptômes de l'affection pulmonaire avaient disparu.

A plus forte raison est-on autorisé à opérer sur des sujets présentant des lésions tuberculeuses concomitantes dans d'autres organes; s'il y a complication d'ostéites dans d'autres parties du squelette, d'arthrite tuberculeuse [tumeur blanche] d'autres articulations: du pied, du coude, de l'épaule, ou mal de Pott. Dans notre cinquième observation, l'enfant opéré de la hanche était en outre atteint d'ostéite de l'orbite, du tibia et de spina ventosa. Ces lésions se sont amendées après l'opération, en même temps que l'état général s'améliorait considérablement.

Toutefois ces lésions tuberculeuses secondaires constitueraient des contre-indications, si, par leur suppuration abondante, elles étaient de nature à épuiser le malade au point de le mettre hors d'état de réagir contre le traumatisme opératoire.

Kœnig (3) a élargi le cadre des indications fournies par Volkmann; il pratique la résection en cas de luxation spontanée, même quand il n'existe ni fistule, ni abcès, et dans le cas de contracture grave, quand cette dernière complication a résisté au redressement forcé dans la narcose et à l'extension au moyen d'un poids.

L'état d'épuisement pourra parfois contre-indiquer la résection, cependant Tostivint (4) fait valoir en faveur de l'opération chez un

(1) Le Fort, *De la résection de la hanche dans la coxalgie*, Paris, 1861, pp. 500 et seq.

(2) Erichsen, *The Lancet*, 1857, t. I, p. 310; t. II, p. 363 in Le Fort.

(3) Koenig, *loco citato*, p. 125.

(4) Tostivint, *Essai sur les résections coxo-femorales dans les cas de coxalgie*. Paris, 1868, p. 89.

sujet affaibli que les pertes qui résultent d'une carie osseuse sont considérables tandis que celles qui suivent l'intervention chirurgicale sont minimes; le suintement sanguin est de peu d'importance, et depuis l'introduction de la méthode de Lister, la suppuration est trop peu abondante pour déprimer les forces du patient; dans les cas les plus favorables, elle est presque nulle.

Il n'y aura lieu pour le chirurgien de renoncer à l'opération que s'il est en présence d'un malade débilité au point que toute intervention est jugée impossible, que la moindre perte de sang entraînerait la syncope et la mort, que le sujet ne supporterait pas même l'anesthésie par le chloroforme, car celle-ci doit être prolongée au moins pendant une trentaine de minutes, quel que soit le procédé opératoire que l'on ait adopté. La résection de la hanche devient souvent une opération d'*indication vitale* immédiate et plusieurs observations prouvent qu'elle a sauvé la vie à des malades dont le marasme était poussé au plus haut point. C'est ainsi que Tostivint (1) rapporte une observation prise dans le service de Giraldès. L'épuisement de la petite malade était tel que l'opération semblait devoir être mortelle. Giraldès recula au dernier moment, quand déjà l'enfant était sur la table d'opération. S'étant ravisé dans la suite, Giraldès fit l'opération et le sujet se rétablit parfaitement.

Plusieurs de nos opérés présentaient un état avancé d'émaciation et cependant les uns ont guéri, les autres ont vu leur santé s'améliorer considérablement. On sait d'ailleurs que chez les enfants les opérations chirurgicales ont généralement une issue plus favorable que chez les adultes, que leur économie recèle des ressources de réparation inespérées.

C'est chez les sujets de la seconde enfance que l'on a obtenu les meilleurs résultats par la résection de la hanche; l'opération est beaucoup plus grave chez l'adulte et plus difficile à exécuter ; sur 7 opérations, Boeckel n'a obtenu que deux guérisons momentanées après six ou sept mois de traitement, et encore les malades sont morts de phtisie peu de mois plus tard (2). Chez l'adulte on doit enlever des portions considérables d'une articulation très étendue, la cavité cotyloïde est située profondément, le processus réparateur ne s'accomplit que difficilement; malgré le pansement antiseptique, l'infection purulente est à redouter et s'observe souvent.

Le jeune âge est donc une circonstance favorable pour la réussite ;

(1) *Loc. citato*, pp. 66 et seq., p. 89.

(2) E. Boeckel, *Congrès de chirurgie*, 8 avril 1885. Paris.

au-dessus de 15 ans le pronostic est plus grave; chez l'adulte, dans l'âge mûr, chez le vieillard, les succès deviennent plus rares encore.

On a rarement pratiqué l'opération chez des sujets au-dessous de 3 ans; cependant Koenig (1) a obtenu des succès chez des enfants d'un an et demi à deux ans; chez un homme de 56 ans, il cite que la guérison était si parfaite que son opéré faisait, 18 mois après la résection, des trajets de plusieurs lieues.

Quoi qu'il en soit de ces exceptions, la période de la vie qui fournit le plus de chances de succès pour la résection de la hanche chez les coxalgiques est de 3 à 12 ans.

L'albuminurie ne doit pas constituer une contre-indication absolue. Boeckel a observé trois malades qui ont guéri malgré cette complication. *(A suivre.)*

POLYPE OU MYOME PÉDICULÉ INTRA-UTÉRIN. — EXTIRPATION PAR L'ÉCRASEUR DE CHASSAIGNAC. GUÉRISON. — *Observation recueillie par le docteur* R. HEYLEN, *d'Anvers.*

La malade, d'une constitution faible, d'un tempérament lymphatique, était profondément anémiée, à la suite de métrorrhagies fréquentes, qui se renouvelaient depuis plus de deux ans. Néanmoins l'examen des organes me démontra qu'elle ne portait aucune trace d'affection incurable, telle que néphrite albumineuse, diabète, syphilis, tuberculose pulmonaire, affection organique du cœur, etc., qui, en compliquant le myome utérin, auraient contre-indiqué toute opération. Elle n'était âgée que de vingt-cinq ans. L'âge de la malade acquérait dans ce cas-ci une grande importance. On sait, en effet, qu'à l'époque de la ménopause, les corps fibreux de l'utérus se rétractent et s'atrophient quelquefois, en même temps que les organes génitaux de la femme. L'âge peu avancé de la patiente ne permettait évidemment pas d'attendre l'époque de la ménopause, dans l'espoir, incertain du reste, de voir le corps fibreux disparaître de lui-même. La malade présentait les symptômes généraux de l'anémie, déterminée par des pertes sanguines prolongées et abondantes. Elle se plaignait aussi de douleurs dans le bas-ventre, qui prenaient quelquefois un caractère expulsif. A mon premier examen, je constatai, en combinant le palper abdominal avec le toucher vaginal, une augmentation de volume de la matrice : *grossesse fibreuse.*

Tous les myomes sessiles à leur début se développent dans le tissu

(1) *La tuberculose des os et des articulations*, p. 126.

musculaire interstitiel de l'utérus. Les uns progressent du côté de l'abdomen; les autres, du côté du vagin, soulèvent la muqueuse utérine, et, à mesure qu'ils s'allongent, se pédiculisent davantage. Mais le col reste souvent longtemps fermé. C'est que, selon une expression pittoresque, *le polype frappe souvent longtemps à la porte* avant qu'elle s'ouvre.

Dans ce cas-ci, le col, quoique légèrement entr'ouvert, ne permettait cependant pas l'introduction de mon doigt. Soupçonnant l'existence d'une tumeur utérine, je résolus d'attendre l'époque des règles, pour renouveler mon examen, sachant qu'à ce moment le col s'entr'ouvre souvent, sous l'impulsion du polype. Je pus ainsi sans violence introduire mon doigt dans la matrice, et constater l'existence du polype, sa dureté, son volume équivalent à un œuf de poule, et sa forme parfaitement arrondie. Les jours suivants, je continuai à dilater le col, au moyen de mes doigts, et je parvins bientôt à atteindre le pédicule. Je constatai qu'il était très court, implanté sur le côté du fond droit de l'utérus et qu'il avait une largeur approximative de deux centimètres. Le diagnostic posé, fallait-il essayer les moyens médicaux, tels que l'ergotine, le chlorure de calcium, l'iodure de potassium, le phosphore, l'arsenic, le mercure, les eaux de Kreuznach, l'électricité, l'électro-puncture? Tous ces moyens, à l'actif desquels on signale, il est vrai, quelques succès isolés, me parurent d'une efficacité trop douteuse pour retarder l'opération. Quant à l'ergotine, on en avait déjà fait un grand usage, sans succès, et les injections sous-cutanées d'ergotine me paraissent plus propres à développer des abcès sous-cutanés qu'à faire régresser les polypes. La faiblesse excessive de la patiente, la dilatabilité et la dilatation du col étaient, à mon avis, des raisons impérieuses pour opérer sans retard, afin de ne pas compromettre le sort de la malade par un excès de prudence ou une inexplicable pusillanimité.

L'opération décidée, quel procédé opératoire choisir, entre les nombreuses méthodes que la science consacre : arrachement, torsion, ligature lente, section simple au bistouri ou aux ciseaux, application de l'écraseur de Chassaignac, du serre-nœud de Maisonneuve, ou du galvano-cautère? L'arrachement et la torsion étaient ici inapplicables, car il aurait fallu des tractions énergiques, qui auraient presque à coup sûr déterminé des lésions de la muqueuse utérine. La ligature lente, d'une application du reste difficile, et qui n'a plus qu'un seul partisan, Péan, présentait des dangers trop sérieux de septicémie, par suite de la putréfaction du corps fibreux au contact de la muqueuse utérine. Je ne voulus pas me servir des ciseaux ou du bistouri, parce que je tenais à éviter toute hémorragie, quelque minime qu'elle fût. J'écartai le serre-

nœud et l'anse galvano-caustique, parce qu'il est impossible de faire rentrer complètement l'anse dans le manche de l'instrument, et par suite d'obtenir une section complète. De plus, le galvanocautère expose à endommager la muqueuse utérine. Je choisis donc l'écraseur de Chassaignac, parce que le pédicule était assez gros et facile à atteindre et aussi pour que l'opération fût complètement exsangue. Après avoir choroformé la malade et fait des injections phéniquées antiseptiques dans le vagin, je saisis la tumeur avec une pince de Museux pour l'abaisser. J'appliquai facilement l'écraseur, et je sectionnai le plus près possible de la muqueuse utérine. Il n'y eut pas la moindre hémorragie. Pas de fièvre, aucune trace de septicémie.

La santé de la malade redevint florissante et la guérison fut complète. Elle s'est déjà maintenue sans récidive depuis quatre ans.

Anvers, le 15 février 1887.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

DERMATOLOGIE et SYPHILIGRAPHIE; par M. le docteur Dubois-Havenith.

Valeur de l'arsenic dans les maladies de la peau. (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 25 décembre 1886, p. 758.) — Nous avons signalé à plusieurs reprises dans ce journal la déplorable tendance d'un grand nombre de praticiens à administrer l'arsenic — la liqueur de Fowler surtout — contre toutes les dermatoses, à toutes les périodes, indifféremment. Ce n'est pas sans une réelle satisfaction que nous voyons les dermatologistes américains s'élever, eux aussi, contre un pareil abus. Nous eussions aimé lire leurs appréciations dans le texte original. Mais nous ne recevons pas le *Journal of cutaneous and venereal diseases*. Force nous a donc été de nous en rapporter à l'analyse qu'en fait le Dr Brocq dans les *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, de Paris. La voici résumée brièvement.

Dr Fox. — L'emploi de l'arsenic dans tous les cas de maladies de la peau, sans distinction, est irrationnel et dangereux. Ce médicament accroît fréquemment la congestion du tégument, exaspère le prurit et peut même aggraver l'éruption. Dans quelques formes d'affections cutanées inflammatoires et peut-être dans quelques affections malignes l'arsenic rend des services. Mais *dans la plupart des cas le régime, l'hygiène feront plus et mieux.*

Dr Keyes. — Le régime, l'hygiène, les topiques appropriés priment tout. Sans doute. Mais on aurait tort de supprimer l'arsenic de la thérapeutique cutanée. *Dans les premiers stades d'une maladie inflammatoire* (eczéma par ex.), *il est plus qu'inutile, il peut être nuisible.* Il active souvent la guérison dans la période chronique. Mal toléré par le tube digestif il n'est d'aucune utilité. Dans ce cas il peut rendre des services, combiné avec la noix vomique et la pepsine. *Plus l'affection est généralisée, plus il y a indication de donner l'arsenic. Plus elle est localisée, moins il y a indication.*

Dr Prince A. Morrow. — L'action de l'arsenic sur la peau est évidente, témoin les nombreuses éruptions qu'il peut déterminer. Le bromure de potassium ne produit-il pas quelquefois des accidents cutanés très graves? Pourtant son rôle thérapeutique en dermatopathologie est des plus restreints.

Dr Hardaway. — L'arsenic peut guérir certaines affections *chroniques* (psoriasis, lichen pemlanus, pphigus, etc...). Mais même dans ces cas il faut s'attendre à toute espèce de mécomptes. L'auteur n'a jamais vu réussir ce médicament dans l'eczéma ou l'acné, sauf quand il y avait d'autres indications à son emploi que celles fournies par la maladie de la peau.

Dr S,-C. Baldwin. — L'auteur habite dans le Kentucky une région où les fièvres intermittentes sont endémiques et où les constitutions sont modifiées par l'élément paludéen. Les conditions y sont donc spéciales. L'arsenic est le remède par excellence dans ce pays. L'auteur s'est guéri lui-même par ce médicament d'un eczéma rebelle.

Dermites produites par la teinture d'arnica; par le Dr Paul de MOLÈNES. (*Ann. de dermatol. et de syphil.* 1885, p. 65.) — On peut dire de quelques remèdes populaires que s'ils ne font pas de bien, ils ne font pas de mal. La teinture d'arnica peut être nuisible et l'est souvent, sans racheter cette nocuité par aucune propriété avantageuse. Et chacun de nous sait si le remède est en faveur auprès des malades, dans toutes les classes de la société. Des médecins le recommandent, d'autres le tolèrent. C'est à ceux-là, sans doute, que l'auteur s'adresse. Puisse-t-il être entendu!

L'arnica a été longtemps administré par l'estomac : Hahnemann le préconisait contre les vertiges; Stoll l'appelait le « quinquina des pauvres ». Des cas d'empoisonnement ont été signalés avec tout le cortège de symptômes que l'on rencontre dans l'empoisonnement par la noix vomique.

De nos jours on s'en tient presque exclusivement aux applications extérieures. Nous l'avons tous rencontré dans la pratique, tantôt grâce à

la sollicitude d'une bonne mère de famille, esclave de la tradition, tantôt grâce au désintéressement de quelque pharmacien compatissant. L'auteur rappelle qu'Hebra et Kaposi l'ont combattu avec énergie; Velpeau a déclaré les compresses d'arnica une médication incendiaire. Duhring, Fox, Van Hasselt ne sont pas moins sévères. James C. White lit à la *Boston Society for medical improvment* un travail très complet sur l'action irritante de l'arnica. *La dermite arniquée*, comme l'appelle White, débute par une cuisson légère et présente bientôt les caractères d'un eczéma aigu artificiel d'une intensité et d'une durée variables, eczéma pouvant demeurer érythémateux ou devenir papuleux, puis vésiculeux (1).

Le traitement consiste « à calmer par le repos et les émollients, tels que cataplasmes de fécule, poudre d'amidon, pommade à l'acide borique faible, etc..., l'irritation cutanée; panser avec une solution antiseptique les plaies sur lesquelles ont été faites les applications d'arnica, mais avant tout supprimer la cause. »

L'auteur résume brièvement sept observations dont trois sont empruntées à White. Elles montrent bien le danger des applications de teinture d'arnica. Dans l'une d'elles l'eczéma n'a pas duré moins de vingt-cinq jours. D'abord limité au point d'application, il s'est rapidement étendu aux pieds, aux jambes, aux cuisses et à une partie de l'abdomen.

Toutes les peaux ne sont pas également sensibles. L'auteur ne manque pas de rappeler que « si quelques personnes sont complètement réfractaires et peuvent impunément appliquer sur leur peau des solutions fortes de teinture d'arnica, d'autres n'en souffrent que très peu et chez d'autres enfin le remède provoque les accidents que nous avons signalés. » Il se rallie à l'opinion de la majorité des dermatologistes français, en mettant cette susceptibilité excessive de certains sujets sur le compte de la diathèse arthritique (2).

(1) M. le professeur Deroubaix fait la guerre à l'arnica. Tous ceux qui ont suivi ses cliniques savent qu'il le tient pour inutile quand il n'est pas nuisible. Nous possédons deux observations personnelles de malades chez lesquels l'arnica a provoqué, après une seule application, une dermite bulleuse extrêmement intense. Dans les deux cas (entorse) l'éruption a gagné le visage, le cou et les mains, avec tuméfaction considérable de ces régions. Il est à noter que l'une de nos malades contracte une nouvelle entorse deux ans plus tard. Instruite par l'expérience, elle recommande à son pharmacien de supprimer l'arnica du liniment qu'il se dispose à lui préparer de sa propre autorité. Toujours de sa propre autorité il juge bon de ne pas tenir compte de la recommandation de sa cliente. Le lendemain nouvelle dermite aussi grave que la première.

(2) Voyez Kaposi, *Leçons sur les maladies de la peau*, note des traducteurs, t. I, p. 557.

Du lupus compliqué d'épithélioma; par le docteur Henri BIDAULT. (*Thèse de doctorat.* Lille, 1886). — L'auteur a eu l'occasion de suivre deux cas de lupus compliqué d'épithélioma dans le service de M. le professeur Leloir, à l'hôpital Saint-Sauveur. Cette complication est rare. Sur 300 cas de lupus Leloir n'a observé que quatre cas de dégénérescence épithéliomateuse.

Les travaux de Friedlaender, Koster, Besnier, Leloir et Cornil ont démontré la nature tuberculeuse de certains lupus. *La théorie de l'incompatibilité des diathèses doit donc être rejetée.* Néanmoins le cancer ne se rencontre pas fréquemment chez les tuberculeux. Peut-être faut-il chercher là l'explication de la rareté de la transformation épithéliomateuse du lupus.

Les cas de lupus compliqués d'épithélioma comprennent deux groupes bien distincts :

1° Ceux dans lesquels l'épithéliome apparaît sur une cicatrice;

2° Ceux dans lesquels l'épithéliome naît au milieu du tissu lupeux en voie d'évolution.

Les deux cas relatés dans la thèse de M. Bidault doivent être rangés dans le premier groupe.

Pour Leloir *l'épithéliome ne se rencontrerait sur le lupus que là où il y a déjà cicatrice.* Celle-ci peut être assez petite pour passer inaperçue.

Il est à noter que l'épithéliome ne se développe que sur des lupus vieux où l'on trouve toujours des îlots cicatriciels. Les lupus compliqués d'épithéliome ne seraient-ils pas le plus souvent, se demande M. Bidault, des lupus dont la cicatrice a subi la dégénérescence épithéliomateuse?

Le *pronostic* est variable bien que toujours défavorable. Le cancer aplati peut durer dix à quinze ans sans complication ganglionnaire ni retentissement sur la santé générale. Le cancer tubéreux, plus malin, amène rapidement l'envahissement des ganglions. L'auteur rappelle le cas du professeur Pick, de Prague : épithéliome enlevé par incision circulaire, les lèvres de la plaie sont réunies; la récidive n'a pas lieu et la rétraction cicatricielle entraîne l'atrophie des tubercules lupeux.

Le *diagnostic* peut être embarrassant, surtout au début. L'examen microscopique n'est pas toujours concluant. Il faut tenir compte alors de la localisation du mal, de sa marche, de l'âge du sujet, de l'état des ganglions, avant de porter un jugement sur la nature de l'affection. Il importe de ne pas confondre le lupus compliqué d'épithéliome avec le lupus papillomateux. *Le lupus est une affection du derme et non de l'épiderme.* Pour éviter la confusion on aura soin de faire des coupes profondes, jusqu'au derme lui-même.

BACTÉRIOLOGIE ET ÉTIOLOGIE DES MALADIES INFECTIEUSES; par M. le docteur L. Hendrix.

—

I. **Étiologie des abcès froids, suppurations glandulaires, abcès des parties molles des os (abcès par congestion) et des arthrites tuberculeuses**; par C. GARRÉ. (*Deutsche medic. Wochenschrift*, 1886, n° 34.) — Il n'est plus douteux aujourd'hui que la suppuration aiguë est la conséquence de la pénétration de microbes pyogènes dans les tissus; aucun agent irritant sans le secours des micro-organismes ne suffit à provoquer une suppuration; l'exsudat inflammatoire qui infiltre le tissu enflammé est liquéfié par les microbes pyogènes (peptonisation).

On possède des données bien moins positives au sujet de la suppuration chronique, c'est-à-dire sur la genèse des abcès froids, soit que, sous la forme d'abcès par congestion, ils tirent leur origine des os, soit qu'ils dérivent des parties molles, soit qu'ils se développent dans les ganglions lymphatiques.

Les travaux de Volkmann et de König sur la tuberculose osseuse, d'une part, la découverte des bacilles de Koch, d'autre part, ont établi l'origine tuberculeuse des abcès par congestion et de la fonte des ganglions scrofuleux. Il est cependant remarquable que, dans ces derniers, les bacilles tuberculeux sont extrêmement rares. Il faut pratiquer vingt à cinquante coupes avant d'en trouver un. Ils sont plus rares encore dans le pus et les produits caséeux dérivés de ces tumeurs et constituant les abcès froids. Sur une série de trente expériences, Garré n'a pu les retrouver que dans un nombre extrêmement faible de cas. Par contre, fait remarquable, ces produits de dégénérescence sont manifestement virulents et toutes les inoculations pratiquées dans ces trente expériences ont donné des résultats positifs, c'est-à-dire une tuberculose miliaire aiguë à marche rapide. Cependant ces mêmes produits de dégénérescence ayant servi à ensemencer différents terrains de culture, y compris le sérum coagulé, ont laissé les tubes stériles. Même de grandes masses de pus, conservées dans les meilleures conditions expérimentales, n'ont pas présenté de multiplication du bacille tuberculeux. Gaffé conclut de l'observation de ces phénomènes, en apparence contradictoires, que le pus et les produits caséeux des ganglions tuberculeux contiennent non pas des bacilles, mais uniquement des spores de ces derniers, invisibles jusqu'à présent, comme on sait, mais dont on ne peut nier l'existence. Or, les produits recueillis ne contenant aucun des micro-organismes qui donnent naissance à la suppuration, il faut bien admettre que ce sont ces spores du bacille tuberculeux qui ont donné lieu à la production du pus des abcès froids. L'auteur croit donc

pouvoir conclure de ses recherches, des résultats analogues de celles d'Israël (1) sur la morve et des observations qui ont été faites sur l'actinomycose, que toutes les fois que l'ensemencement du pus sur la gélatine laisse la culture stérile, la suppuration est d'origine tuberculeuse.

Pourquoi cependant les spores ne fructifient-elles pas dans leur milieu naturel, alors qu'elles sont placées dans des tubes stérilisés sans concurrence avec d'autres bactéries et à la température du corps? Pourquoi ne reproduisent-elles pas le bacille dans les milieux nutritifs usuels appropriés à la culture du bacille tuberculeux (agar, sérum)?

Chacun a pu observer que, dans une culture, le développement des micro-organismes s'arrête après un certain temps. Pour les aérobies on voit se développer une simple pellicule à la surface. Pour ceux qui liquéfient la gélatine, on voit se former un dépôt qui ne représente guère plus de $^1/_{500}$ de la masse totale. Ce fait prouve que le milieu de culture n'offre au développement des bactéries que des ressources limitées et celles-ci une fois épuisées, la prolifération des micro-organismes cesse aussitôt. Les expériences suivantes viennent corroborer cette manière de voir : 1° si l'on chauffe de façon à détruire les organismes qu'elle a renfermés une gélatine ensemencée et si on l'ensemence de nouveau avec les mêmes organismes, la culture reste stérile; 2° de même si l'on stérilise par filtration une gélatine liquéfiée, que l'on y ajoute une petite quantité de gélatine liquide de façon à la solidifier et qu'on l'ensemence de nouveau, la culture reste le plus souvent stérile (charbon). Koch a remarqué que les cultures du bacille tuberculeux sont le plus fécondes lorsqu'elles proviennent de tubercules miliaires ou de cavernes closes, c'est-à-dire de processus récents où la prolifération du bacille est plus active et où le bacille se reproduit par scissiparité sans passer par la forme sporulée. La solution du problème posé plus haut est donc celle-ci : la spore tuberculeuse n'a pu jusqu'ici se reproduire dans des milieux artificiels parce qu'elle ne trouve que dans l'organisme vivant les conditions nécessaires à sa transformation en bacille.

Cette théorie, fort bien développée dans le travail de Gaffé, a une grande importance au point de vue de la prophylaxie et du traitement futur de la tuberculose. Lorsque, dans des travaux ultérieurs, on aura pu déterminer quelles sont ces conditions, quel est l'élément qui fournit à la spore tuberculeuse le moyen de reproduire le terrible bacille, n'aura-t-on pas fait un grand pas vers la découverte des moyens capables de l'en sevrer et de mettre l'organisme à l'abri de ses funestes atteintes?

En terminant son travail, Gaffé expose les différences qui existent entre le pus véritable et le produit dégénéré des abcès tuberculeux. Ce

(1) *Berl. klin. Woch.*, 1883, 11.

dernier est plus fluide, plus séreux que le pus qui doit son origine à des micrococques pyogènes. Ses cellules ont atteint un degré de mortification plus profond, elles sont déformées, ont subi la dégénérescence graisseuse, leurs noyaux ne se colorent plus guère. Sans doute, le pus d'origine aiguë peut subir une dégénérescence analogue, mais ses cultures sont toujours fécondes, même au bout de six à huit mois, tandis que le produit de la fonte des tissus tuberculeux ne renferme jamais les staphylococques et les streptococques caractéristiques. Le bacille tuberculeux ne produit donc jamais une suppuration typique. Sous son influence, les tissus meurent et dégénèrent en masses caséeuses qui se liquéfient par la transsudation séreuse. Il se forme ainsi une émulsion qui constitue le « pus » tuberculeux. Le tissu nécrosé, le tissu caséeux, est donc une matière propre à devenir un abcès, mais n'est pas, comme on l'admet généralement, du pus épaissi par résorption du sérum.

Le diagnostic différentiel entre le pus phlegmoneux et le pus tuberculeux est donc facile à établir. Dans le pus phlegmoneux les cellules sont nombreuses et bien conservées et, en outre, renferment des micrococques pyogènes faciles à constater. Si dans le champ du microscope on ne voit que des détritus graisseux, si l'on n'observe pas de micrococques, on peut conclure (à la réserve de la morve et de l'actinomycose), même en l'absence du bacille, toujours très rare en ce cas, à l'origine tuberculeuse du pus.

II. **Durée de la période d'incubation de la rage chez l'homme**; par BAUER. (*Münchener med. Woch.*, 1886, 36.) — La statistique de Bauer porte sur 537 cas, qui donnent une moyenne de 126,5 jours. Abstraction faite des cas douteux, elle se réduit à 510 cas, qui abaissent la durée de la période d'incubation à 72 jours seulement. Bauer tire, en outre, de ses recherches les conclusions suivantes :

1. Chez les hommes, la durée moyenne a été de 80 jours; chez les femmes, de 65.

2. Chez les sujets de 2 à 14 ans, elle a été de 57 jours, soit 20 jours de moins que chez ceux de 15 à 18. On peut attribuer cette différence à la fréquence plus grande chez les enfants des morsures à la face.

3. Pour les plaies de tête et du cou, le chiffre moyen est 55; des membres supérieurs, 81,5; des membres inférieurs, 74; lorsque les morsures sont multiples, 55. Chez les adultes, les plaies des membres sont trois fois plus fréquentes que celles de la tête, communes chez les jeunes sujets.

4. Les morsures du loup (49 cas) ont donné une moyenne de 39 jours; du chien (293 cas), 73,5; du chat (31 cas), 80. La promptitude de l'action de la rage du loup a été, comme on sait, signalée par Pasteur.

5. La durée de l'incubation n'est pas influencée par le traitement ou le genre de traitement, ni la durée de la maladie par celle de l'incubation.

L'auteur conclut que, dans 17 % de tous les cas, l'incubation a duré plus de trois mois et qu'il faut tenir compte de cette durée dans l'appréciation des résultats obtenus par Pasteur.

LARYNGOLOGIE; par le docteur J. Hicguet.

Eczéma de l'ouverture des fosses nasales; par KIESSELBACH, priv. doc. et médecin de la policlinique otiatrique à Erlangen. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, février 1885, n° 2, page 36.) — L'auteur ne croit pas superflu d'attirer l'attention sur cette maladie, car les traités spéciaux ne la mentionnent pas où en méconnaissent la nature et les causes.

L'eczéma de l'entrée du nez peut être le résultat de la propagation d'un eczéma des parties externes, mais le plus souvent il est la suite d'un catarrhe nasal aigu ou chronique.

Toutes les périodes et toutes les formes de l'eczéma peuvent être observées. S'il provient d'une rhinite, son intensité est évidemment en rapport avec la violence et le stade du catarrhe nasal. Au début du catarrhe, pendant la sécrétion aqueuse, les symptômes présentent le plus d'acuité. L'écoulement continu de mucosités abondantes sur le bord postérieur de l'ouverture des fosses nasales et le frottement du mouchoir provoquent de la rougeur inflammatoire et du gonflement. Aux endroits les plus irrités, aux bords postérieurs, il se forme des vésicules qui se rompent rapidement ou bien des excoriations et des rhagades qui s'étendent en arrière au plancher des fosses nasales. Rarement dans les cas aigus on voit des vésicules et des pustules, qui en se desséchant donnent lieu à des croûtes sous lesquelles la suppuration se perpétue. Ces eczémas aigus guérissent par la disparition du catarrhe nasal ou bien passent à l'état chronique.

Sans s'arrêter à la description de l'eczéma chronique, Kiesselbach se borne à désigner les endroits de l'entrée des narines où l'eczéma chronique guérit le plus difficilement, c'est-à-dire la partie antérieure du plancher des fosses nasales et la paroi interne de la pointe du nez. A la paroi interne des ailes du nez ainsi qu'au septum cutané, on ne trouve souvent que de petites squames écailleuses, mais lorsqu'elles existent, il suffit d'une légère irritation pour rappeler un état aigu.

Au point de vue pratique, il est important de diagnostiquer cet eczéma et de le traiter convenablement. L'irritation entretenue par l'eczéma du plancher des fosses nasales donne lieu à du gonflement de la lèvre supérieure et dans beaucoup de cas devient l'origine de la soi-disant hyperplasie scrofuleuse de la lèvre supérieure. L'eczéma de la paroi interne de la pointe du nez amène le gonflement et la rougeur du

nez, et souvent même la production de furoncle. Dans la plupart des cas d'érysipèle récidivant de la face, l'auteur a trouvé un eczéma chronique de la paroi interne de l'entrée des narines, et il croit pouvoir affirmer que cet érysipèle a le plus souvent l'eczéma pour cause.

La forme aiguë ne réclame pas de traitement actif ou doit se limiter à des moyens protecteurs, comme la vaseline et le suif chauffé, car en présence d'excoriations avec un écoulement abondant on comprend facilement que les cautérisations ne peuvent qu'augmenter les douleurs.

Dans la forme chronique ou subaiguë, le traitement dépend de circonstances particulières. Dans la plupart des cas, les onctions avec l'onguent diachylon d'Hébra ou avec l'onguent au précipité blanc avec addition de $^1/_3$ ou $^1/_2$ d'axonge rendent de grands services. Il est très important de ne pas faire les onctions avec le doigt ou avec un pinceau, car ils irritent trop et on n'atteint pas les parties profondes des rhagades; les poils du nez opposent une résistance invincible aux pinceaux. Kiesselbach se sert pour ces onctions de bâtonnets en verre de la grosseur d'un porte-plume ou plus minces encore et il confie aux malades le soin d'appliquer le remède, après leur avoir donné les indications suffisantes pour que l'endroit malade soit bien atteint.

Le soi-disant eczéma de l'ouverture des fosses nasales; par W. MOLDENHAUER, docent à Leipzig. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, mai 1885, n° 5, page 145.) — A l'occasion de l'article de Kiesselbach, Moldenhauer croit devoir donner son avis sur la maladie en question.

Le professeur d'Erlangen a confondu sous une même dénomination deux affections qui ont une grande ressemblance (l'eczéma et le sycosis), mais qui sont cependant distinctes au point de vue clinique et anatomopathologique.

Chez les petits enfants scrofuleux, la formation de croûtes à l'entrée des narines indique le plus souvent un eczéma et surtout si les parties extérieures de la pointe et des ailes du nez sont atteintes de la même maladie. Mais si l'affection est limitée à l'entrée du nez, on doit songer au sycosis. Chez les adultes, au contraire, la formation de croûtes est presque toujours sous la dépendance du sycosis qui est caractérisé, comme aux autres endroits de la peau, par une inflammation du follicule pileux, folliculite purulente. Autour du follicule il se forme d'abord de petites nodosités, qui se transforment bientôt en vésicules purulentes, dont la rupture donne lieu à la formation de croûtes plus ou moins épaisses. Dans les cas récents ou après la chute des croûtes, on voit très distinctement comment se fait la suppuration autour du follicule pileux, chaque vésicule étant traversée par un poil. Peu à peu il se produit dans le voisinage une hypertrophie qui donne à la partie malade un aspect rouge, rugueux, irrégulièrement bosselé. Comme on le sait, le sycosis

envahit de préférence les endroits de la peau recouverts de poils épais; cette condition se rencontre à l'entrée du nez non seulement chez les hommes, mais aussi chez les femmes et les enfants, dont toute la paroi interne de la pointe du nez est tapissée par de nombreux poils courts et raides. Ce qui explique pourquoi, même chez les femmes et les enfants, on observe à l'ouverture des fosses nasales une maladie qu'Hebra et Kaposi n'ont jamais vue chez les femmes et les individus imberbes.

Ayant acquis la conviction que la formation des croûtes à l'intérieur du nez était ordinairement le résultat non d'un eczéma, mais d'un sycosis, Moldenhauer modifia son traitement, et les résultats obtenus contre cette maladie tenace furent plus satisfaisants que précédemment.

D'abord, il excise avec des ciseaux courbes tous les poils aussi près que possible et ramollit les croûtes par des bains de nez. Il ouvre séparément les tubercules et les vésicules et enlève les poils avec une pince ciliaire. Cet enlèvement ne peut se faire sur une étendue aussi vaste qu'aux autres parties de la peau, d'abord à cause de la sensibilité plus grande et ensuite à cause des inflammations qui peuvent en résulter pour toute la pointe du nez. Si une grande surface est envahie et si la peau est infiltrée, il est nécessaire de faire de nombreuses mouchetures et des scarifications. L'hémorragie est assez vive, mais elle ne peut qu'être salutaire. Là se borne généralement son traitement. On continue les bains du nez et on renouvelle, en cas de nécessité, les scarifications et l'incision des nouveaux tubercules et des vésicules. Cette petite opération n'est pas aussi simple qu'on pourrait le supposer, car l'espace est restreint et peu accessible; aussi doit-on avoir à sa disposition un bon éclairage et bien retrousser les ailes du nez pour pouvoir atteindre les parties malades de l'intérieur de la pointe du nez. Ce traitement fait disparaître très rapidement les tubercules et les infiltrations et doit être recommandé, car il est beaucoup plus efficace que les onguents et les cautérisations.

Eczéma de l'entrée des narines; par BAUMGARTEN, de Budapest. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde,* mai 1885, n° 5, page 146.) — Quoique le traitement, préconisé par Kiesselbach, réussisse dans tous les cas d'eczéma aigu et dans la plupart des cas d'eczéma chronique de l'ouverture des fosses nasales, Baumgarten ajoute cependant qu'il existe certaines formes tenaces dans lesquelles il n'a rien obtenu, même par l'usage prolongé pendant plusieurs mois de l'onguent au précipité blanc mercuriel, comme, par exemple, dans ces eczémas chroniques que l'on rencontre chez les hommes après une rhinite chronique et qui sont localisés dans les angles du nez et aux parties antérieures du septum membraneux et n'ont pas subi de traitement au début. Dans ces cas la peau de la pointe du nez et de la partie visible du septum membraneux se présente rouge, gonflée, douloureuse au contact. La rhinoscopie anté-

rieure nous montre de petites écailles et de petites croûtes traversées par des poils. Après leur enlèvement la peau apparaît gercée, infiltrée avec des érosions et même des rhagades qui réclament un traitement énergique. Au moyen d'une pince ciliaire on épile avec soin les endroits enflammés, ce qui détermine de la rougeur de la conjonctive, et du larmoiement du côté épilé ainsi que des démangeaisons dans le nez en même temps que du gonflement des extrémités des cornets et enfin des éternuments. Après avoir enlevé les poils, on prend avec une pince coudée une pelote de ouate enduite d'onguent au précipité blanc ou jaune (0,1 : vaseline 10) et on frotte fortement les parties enflammées; il est bon de placer pendant la nuit dans les angles du nez un peu de ouate imbibée du médicament. L'irritation produite donne lieu les premiers jours à de petits abcès de la grosseur d'un grain de chènevis accompagnés d'une tension assez gênante. Ces abcès doivent être ouverts.

Baumgarten attribue une grande valeur au massage des parties malades, car par le frottement le médicament ne pénètre pas seulement dans les rhagades, mais le massage ramollit encore la peau et la rend plus souple; le gonflement et la rougeur disparaissent bientôt ainsi que la sensibilité au contact. Il est rare qu'on puisse abandonner le traitement au malade; le médecin doit faire lui-même tous les jours l'application du remède de même qu'il doit enlever les poils qui repoussent dans les premiers temps et cela jusqu'à ce que les symptômes inflammatoires aient disparu. Lorsque les rhagades sont profondes, très tenaces, on les cautérise avec une solution forte de nitrate d'argent.

Les écailles ou les croûtes ne se reproduisant plus, on peut laisser repousser les poils; cependant on prescrit au malade de s'enduire avec l'onguent d'abord tous les jours, ensuite deux fois par semaine, enfin une seule fois et cela pendant un laps de temps assez long. En outre, le catarrhe nasal ne doit pas être négligé.

Les formes scrofuleuses de l'eczéma réclament un traitement iodé à l'intérieur en même temps que des lavages avec la solution aqueuse d'iode de Haller diluée.

Étiologie des furoncles de l'oreille; par KIRCHNER, docent à Wurzbourg. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, janvier 1887, n° 1, page 1.) — Les traités des maladies de l'oreille attribuent la production des furoncles à l'influence nerveuse, à des troubles trophiques accompagnant une maladie générale, ensuite à des irritations mécaniques comme l'introduction dans le conduit auditif de substances corrosives, de l'eau froide et aux blessures des parois du conduit par les cure-oreilles, les ongles, les épingles à cheveux, etc.

On a souvent l'occasion de rencontrer les furoncles chez les individus à fort développement du tissu adipeux, à teint foncé, à chevelure exubérante et à sécrétion sébacée abondante ainsi que chez les femmes à leur

époque menstruelle. Le printemps et l'automne sont les moments de l'année où on les observe le plus souvent.

Le point de départ de l'inflammation furonculeuse doit être recherché dans les glandes sébacées et dans les follicules pileux du conduit auditif externe.

La marche du furoncle de l'oreille, les poussées successives et leur extension aux parties voisines du conduit auditif laissent supposer qu'il existe des endroits sensibles où un virus accidentellement déposé trouve un terrain favorable et produit une violente réaction inflammatoire.

Dans ces derniers temps, on a découvert une série de micro-organismes comme excitants morbides de certains processus inflammatoires typiques; ce qui autorise à admettre une infection par des micro-organismes, dans la production des furoncles du conduit auditif externe.

Loewenberg avait déjà dirigé des recherches dans cette direction et avait découvert des micro-organismes aussi bien dans les furoncles de l'oreille que dans les autres suppurations de l'oreille moyenne.

Kirchner n'a pu s'assurer si le micro-coccus trouvé par Loewenberg était identique avec le staphylo-coccus pyogenes albus trouvé par lui; mais en tout cas Loewenberg dans ses cultures de pus des furoncles a rencontré des coccus qui se distinguent par leur grandeur de ceux que l'on trouve dans l'otorrhée. Dans ses recherches, Kirchner a employé les méthodes de culture de Koch. Il s'est servi de pus pris dans des furoncles non encore ouverts et immédiatement avant l'incision, il nettoya le conduit auditif externe au moyen d'injections chaudes d'une solution de sublimé à 0,1 °/₀.

Les produits de ses cultures, colorés par la méthode de Gram et examinés au microscope, lui ont permis de retrouver toujours le même coccus qu'il désigne comme staphylo-coccus pyogenes albus et qu'il considère comme le coccus typique du furoncle. On peut cependant rencontrer dans cette affection le staphylo-coccus pyogenes aureus, mais celui-ci appartient aux stades plus éloignés de la maladie.

Si on admet maintenant que la cause de la formation du furoncle dans le conduit auditif externe réside dans la pénétration de micro-organismes pathogènes, on comprend l'indication d'un traitement strictement antiseptique.

Parmi les antiseptiques, le sublimé est celui qui se montre le plus efficace, car d'après les recherches de Gärtner et Plagge tous les micro-organismes meurent après un séjour de 8 secondes dans une solution de sublimé à 0,1 °/₀.

L'emploi du sublimé, à cause de cette propriété antiparasitaire, donnera la guérison la plus prompte et fera éviter les récidives fréquentes.

Avant l'ouverture du furoncle, on doit injecter dans le conduit auditif

une solution tiède de sublimé à 0,1 °/₀, on sèche ensuite avec de la ouate au sublimé. Après l'incision, on lave la plaie avec une solution de sublimé soit au moyen d'un pinceau, d'une pelote de ouate ou de gaz. On peut renouveler ce lavage trois, quatre fois par jour, car à cet état de dilution le sublimé ne détermine pas de douleurs, n'irrite pas et ne peut produire d'intoxication. Le conduit auditif est ensuite fermé au moyen de ouate ou de gaze au sublimé, de façon à mettre les parties à l'abri des influences extérieures. Ce pansement simple permet au malade de l'enlever facilement pour faire lui-même les lavages.

De cette façon on empêche l'infection des nombreuses glandes voisines et on prévient ainsi les récidives. Chez les individus sujets aux furoncles, on recommande de faire pendant plusieurs semaines des badigeonnages prophylactiques avec une solution de sublimé à laquelle on ajoute un peu de glycérine (sublim : 0,05, aq. dest : 30, glycérin : 20); on doit faire disparaître le plus promptement possible les eczémas squameux du conduit auditif, car les démangeaisons qu'ils occasionnent engagent les malades à se gratter avec les ongles ou d'autres objets et produisent ainsi dans le conduit auditif des excoriations et des plaies qui favorisent l'infection par les micro-organismes.

THÉRAPEUTIQUE; par le docteur de Bruyne.

—

Traitement de la bronchite des enfants. (Dr J. SIMON.) — Les bronchites simples exigent des précautions très sévères. Le repos absolu au lit est indispensable; on prescrira des boissons chaudes, du lait, de la tisane de polygala si la toux est quinteuse et la potion suivante :

Infusion béchique	115 grammes.
Alcoolature de racine d'aconit.	X gouttes.
Teinture de belladone.	X —
Sirop de codéine	5 grammes.

(*Les nouveaux remèdes.*)

M. J. Simon entend ici par *bronchites simples* les trachéo-bronchites et bronchites des moyennes bronches. Dans la *broncho-pneumonie infantile* il prescrit :

1° Un seul vomitif, au début de la fièvre. Plus tard, le vomitif ne ferait qu'augmenter la dyspnée et la dépression générale;

2° Pour réveiller le pneumo-gastrique, dont les fonctions s'émoussent peu à peu, il faut donner l'alcool (eau-de-vie, Malaga, Porto,

30 grammes environ) et de l'acétate d'ammoniaque à la dose de 50 centigrammes;

3° Matin et soir, sulfate de quinine, comme antithermique et régulateur du cœur;

4° En cas de distension de l'abdomen, magnésie ou séné, en évitant de provoquer la diarrhée;

5° La médication révulsive externe n'est pas un remède suranné. Cataplasmes sinapisés, ventouses sèches, matin et soir. Vers le troisième jour, petits vésicatoires volants, qu'on ne laissera pas plus de trois heures, même s'ils n'ont pas pris. A la suite, cataplasmes de fécule de pommes de terre et pansement avec de la vaseline et de la ouate. Continuation des vésicatoires les jours suivants;

6° Soutenir les forces du malade avec des bouillons, du lait coupé, et s'il survient quelques vomissements à la suite de toux, potion de Rivière ou eau de Vals et café léger;

7° Si l'agitation est trop vive, surtout pour la nuit, lavement de chloral de 50 centigrammes. (*Semaine médicale.*)

Traitement de la dyspepsie. (Dr H. HUCHARD.)

Elixir de Garus	250 grammes.
Eau distillée	50 —
Acide chlorhydrique médicinal	2gr,50
Chlorhydrate de cocaïne	0gr,50

Un verre à liqueur après chaque repas.

(*Les nouveaux remèdes.*)

Traitement de l'amygdalite aiguë. (Dr COUPARD.) — Badigeonnage de l'amygdale avec un pinceau de ouate imbibé de teinture d'iode au 12e. (*Ibid.*)

Traitement de l'asthme de foin ou rhino-bronchite spasmodique. (Dr N. GUÉNEAU DE MUSSY.) — Sulfate de quinine, de 0gr,30 à 0gr,40 par jour, ou insufflations dans le nez de poudres médicamenteuses dans la composition desquelles entrera le sulfate de quinine. (*Ibid.*)

Pommade contre la blépharite ciliaire. (Dr GALÉZOWSKI.)

Précipité rouge	0gr,10
Acétate de plomb cristallisé	0gr,05
Axonge très fraîche	5 grammes.
Huile de noisette	V gouttes.

(*Ibid.*)

Poudre emménagogue. (Professeur POTAIN.)

Poudre de feuilles d'armoise	2gr,50
— de millefeuille	2gr,50
— de safran	1gr,25

Mêlez et divisez en cinq paquets.

On donnera un de ces paquets pendant les cinq jours qui précéderont l'arrivée probable des règles. On appliquera, en outre, des cataplasmes chauds sur le bas-ventre, on promènera des sinapismes sur les membres inférieurs. Si l'aménorrhée est liée à la chlorose, on prescrira pour le reste du mois du vin de quinquina et le fer. (*Ibid.*)

Traitement du Zona. (Dr GUIBOUT.) — On badigeonne les parties malades plusieurs jours de suite avec le collodion riciné, en ayant soin d'étendre successivement les nouvelles couches sur les anciennes.

Ce topique présente le triple avantage :

1° D'être, par sa composition chimique, un anesthésique local; 2° d'exercer, en se solidifiant, une pression uniforme sur les parties malades; 3° de les recouvrir d'un feutrage épais et imperméable qui les met à l'abri du contact de l'air et de toutes ses conséquences fâcheuses. (*Ibid.*)

Traitement du tœnia. (Drs CRÉQUY & LIMOUSIN.)

1° Faire diète la veille;

2° Le lendemain matin, prendre toutes les dix minutes deux des capsules suivantes :

Extrait éthéré de fougère mâle	50 centigrammes.
Calomel	5 —

Pour une capsule. Faites seize capsules semblables.

3° Le malade devra se présenter à la garde-robe sur un sceau plein d'eau, de façon que le ver soit soutenu par l'eau lors de son expulsion et que son poids ne le fasse pas se rompre. (*Ibid.*)

Traitement des vomissements de la grossesse. (Prof. OTTO.) — La *cocaïne* calme les nausées et les vomissements. Ce médicament a donné aussi de bons résultats dans le mal de mer. L'auteur emploie une solution aqueuse de chlorhydrate de cocaïne à 1 %; il en prescrit trois fois par jour 4 ou 5 gouttes qui sont administrées sur un morceau de glace. (*Revue scientifique.*)

Injections hypodermiques de substances irritantes. (Dr DUJARDIN-BEAUMETZ.) — M. Dujardin-Beaumetz rappelle les difficultés qu'on éprouve à injecter sous la peau des substances irritantes, telles que l'iodoforme, l'iodol, etc. Ces difficultés n'existent plus aujourd'hui, grâce à la découverte de M. Meunier, qui a pu, en se servant de la vaseline liquide, injecter même du sulfure de carbone. Cette vaseline, connue sous le nom d'*huile de Bakouck*, dissout avec facilité presque tous les antiseptiques; elle est inoffensive par elle-même. M. Meunier a expérimenté de cette façon l'eucalyptol dans le traitement de la phtisie pulmonaire suivant la formule :

Eucalyptol pur.	20 grammes.
Vaseline *liquide*	100 —

Le médicament est absorbé, ainsi qu'a pu s'en assurer M. Dujardin-Beaumetz. (*Société de thérapeutique. Séance du 26 janvier.*)

Traitement abortif par antiseptie de la blennorrhagie, au moyen d'injections d'huile iodoformée. (M. PAUL THIÉRY, interne à l'hôpital du Midi, aide d'anatomie de la Faculté.) — Cette affection, bien que bactérienne, a une évolution cyclique nettement déterminée. Elle peut guérir en dehors de tout traitement; mais c'est là l'exception et, pour des raisons multiples, la gonorrhée passe la plupart du temps à l'état chronique, à rechute ou à répétition, maladie aussi fréquente que rebelle et grosse de conséquences.

Avant les recherches de Neisser, les traitements les plus généralement recommandés étaient les émollients suivis de balsamiques et l'abortion, celle-ci toujours douloureuse et dangereuse. Depuis, on a préconisé les antiseptiques, tels que le sublimé, l'acide phénique, le nitrate d'argent, l'acide borique, le sulfate de quinine, la résorcine, etc.; mais le merveilleux agent, d'un usage quotidien en chirurgie, l'iodoforme, est resté dans l'ombre. Watson Cheyne (*The Lancet,* 5 et 12 août 1882) l'a employé, mais concurremment avec le copahu et les injections de sulfophénate; l'observation du praticien anglais, basée sur 40 cas, établit que la guérison survient au bout de 8 à 10 jours, si le traitement est appliqué avant la fin du premier septenaire.

M. Paul Thiéry a obtenu des résultats à peu près semblables par l'usage exclusif de l'iodoforme. Outre sa valeur antiseptique, ce médicament possède une action analgésiante remarquable. Son odeur est certainement une condition fâcheuse, mais on peut la masquer par l'addition de corps divers, vanilline, coumarine, essence d'eucalyptus, etc. On pourrait même peut-être remplacer l'iodoforme par l'*iodol.*

L'auteur s'est rendu compte des rapports existant entre l'abondance des gonococci du pus blennorrhagique et la période à laquelle était

arrivée la maladie. Ses résultats portent sur l'examen bactérioscopique de 38 cas.

Dans le pus blennorrhagique récent (du 1er au 5e jour), les gonococci sont relativement peu abondants; ils augmentent du 5e au 15e jour; c'est du 8e au 10e jour que leur masse paraît la plus forte. A partir du 15e jour, ils tendent à diminuer; assez souvent ils persistent en nombre considérable jusqu'à la fin de la troisième semaine. Quant à l'écoulement passé à l'état chronique, à la blennorrhée et goutte militaire, l'auteur ne peut se prononcer; il résulte de cinq examens faits attentivement que les micro-organismes caractéristiques n'existeraient pas dans du pus aussi ancien. Neisser, au contraire, y a constaté leur présence tout dernièrement.

Il arrive qu'on trouve, dans l'examen bactériologique, les microbes cantonnés dans les leucocythes sous forme d'amas serrés; les cellules sont « chargées à mitraille » de gonococci. Il est évident que dans ce cas l'action des injections sera moins efficace.

Voici le *modus faciendi* de M. Thiéry. Il emploie l'iodoforme *porphyrisé,* aussi complètement que possible, et mis en suspension dans l'huile d'amandes douces par simple agitation du liquide. Quelques minutes avant l'injection, il recommande au malade la miction, bien préférable à l'action d'un instillateur à jet rétrograde et à toute autre injection détersive, qui n'arriverait pas jusqu'au bout de l'urèthre. On injecte, deux fois par jour, environ 8 grammes de liquide, que le malade garde 20 minutes en appuyant son doigt sur le méat.

La guérison est obtenue en douze jours en moyenne. L'analgésie et l'amélioration de l'écoulement s'accusent dès le début des injections.

(*Progrès médical.*)

Blennorrhagie aiguë, injections alcalines de bicarbonate de soude; par le Dr A. CASTELLAN, de la Marine. — Voici le mode de ce traitement assez simple et facile à pratiquer en n'importe quelle circonstance; il n'exige qu'un peu de papier réactif et une solution de bicarbonate de soude; à l'aide du premier, on s'assure de l'acidité du pus; avec le second, on agit sur la nature de l'écoulement.

Pour déterminer si l'écoulement est acide ou alcalin, on recommande au malade de ne pas uriner, autant que possible, avant la visite du matin; on fait sortir du pus, et, avec un petit carré de papier réactif qu'on imbibe de ce pus, on obtient la réaction demandée. Sur douze malades observés, le papier bleu a changé de couleur et a varié au rouge très régulièrement. Chez quelques-uns, même après un traitement par l'opiat depuis quelques jours, on a constaté une acidité du pus plus ou moins marquée. Ce fait de l'acidité du pus blennorrhagique semble donc acquis.

Pour combattre l'acidité du pus, dit l'auteur, je me suis servi du bicarbonate de soude, dont l'action topique n'est pas irritante. On fait des solutions de 8 à 10 grammes de bicarbonate de soude par 1,000 grammes d'eau, et l'on fait pratiquer trois à quatre injections par jour.

En général, il faut peu de temps pour que cette alcalinité survienne : sept à huit jours, à peine, de traitement suffisent. Dès ce jour-là, l'écoulement va sans cesse en s'atténuant, quoique éprouvant des recrudescences, et il finit enfin par disparaître. Le malade n'éprouve plus de douleur à la miction. (*Bull. de Thérap.* et *Mon. de Thér.*)

MÉDECINE.

Endocardite végétante, ulcéreuse, pneumonique; par NETTER (*Archives de physiologie*, 1886, n° 6). — A côté de l'endocardite pneumonique bénigne, affection comparable à l'endocardite rhumatismale, existe une endocardite pneumonique maligne, ulcéreuse, végétante. L'auteur s'occupe de cette dernière. Il en a observé plusieurs cas à l'hôpital de la Pitié à Paris, il en a rassemblé un grand nombre dans la littérature médicale (82 cas).

On sait aujourd'hui qu'il n'existe pas d'endocardite ulcéreuse ou végétante sans micro-organismes; ceux-ci sont amenés au cœur par le sang; dans l'endocardite végétante, ulcéreuse, pneumonique ce micro-organisme est le *pneumocoque* : sept fois l'auteur a trouvé dans les végétations de l'endocarde les mêmes microbes que dans la pneumonie elle-même (microbes lancéolés, losangiques, réunis en général par deux et entourés d'une capsule qui, suivant les préparations, est incolore ou plus pâle que le microbe lui-même); dans trois cas d'endocardite pneumonique expérimentale, le sang des animaux a donné des cultures pures du micro-organisme de Frænkel; l'auteur n'a pu obtenir de cultures à l'aide des végétations endocardiques pneumoniques de l'homme, l'autopsie n'ayant pu être faite à un moment suffisamment rapproché de la mort. Il est parvenu à provoquer chez les animaux une endocardite végétante, ulcéreuse, en tous points semblable à celle de l'homme par l'inoculation du micro-organisme de la pneumonie : l'inoculation est faite dans le poumon, dans la plèvre ou dans le tissu cellulaire sous-cutané; l'animal a au préalable été opéré d'après la méthode de Rosenbach (lésion des valvules sigmoïdes de l'aorte à l'aide d'un stylet introduit dans le cœur par la carotide); les animaux sont toujours morts avec les altérations classiques de l'infection pneumonique, mais en plus de ces altérations ils présentaient des endocardites végétantes; le sang de ces animaux contenait les pneumocoques de Frænckel-Friedländer.

Après avoir exposé les résultats importants de ses expériences, résultats qui corroborent les données de quelques auteurs ayant reconnu les pneumocoques dans les végétations de l'endocardite pneumonique, l'auteur passe en revue l'étiologie, l'anatomie pathologique, la symptomatologie de l'affection.

La pneumonie précède habituellement chez l'homme le développement de l'endocardite végétante ; il n'en est cependant pas toujours ainsi : les deux affections peuvent se développer simultanément comme c'est le cas dans les expériences de l'auteur. De plus il existe des exemples (trois cas rapportés par Jaccoud, *Semaine médicale*, 24 février 1886) d'endocardite végétante à pneumocoque sans localisation pulmonaire; dans ces cas, l'altération du sang avait été primitive ; dans les conditions ordinaires, elle succède seulement à la production du foyer pulmonaire.

A côté de l'endocardite végétante pneumonique, il existe aussi une endocardite végétante due à des streptocoques et se développant à la suite d'infection purulente consécutive à la pneumonie suppurée (voir Jaccoud, *Académie des sciences*, 24 mai 1886).

L'endocardite à pneumocoques végétante paraît la plus fréquente dans la pneumonie épidémique et dans les formes bilieuses malignes. Une lésion cardiaque antérieure doit être considérée comme une circonstance prédisposante. L'endocardite végétante s'observe surtout la deuxième et la troisième semaine, mais reste encore assez fréquente jusqu'à la fin de la septième.

La lésion anatomique, dont le sèige est ici ordinairement le cœur gauche mais aussi plus souvent que dans les autres endocardites ulcéreuses le cœur droit, varie depuis la végétation la plus petite jusqu'aux perforations avec anévrisme valvulaire; elle peut se compliquer de myocardite.

Comme les végétations sont assez régulièrement arrondies, les embolies se forment rarement. La méningite pneumonique s'ajoute souvent à la lésion de l'endocarde (7 fois sur 9 cas de l'auteur).

L'endocardite à streptocoques s'accompagne, au contraire, souvent d'embolies amenant des abcès métastatiques.

Le diagnostic de l'endocardite végétante pneumonique est obscur surtout si la complication se développe dans le cours de la pneumonie ou bien si elle s'accompagne de méningite. Si elle est consécutive, l'attention est attirée par le développement d'une fièvre nouvelle après la défervescence, par le développement de souffles au cœur ou bien encore par des symptômes imputables à une embolie.

La durée varie de 5 à 20 jours environ.

Le pronostic est presque toujours mortel (un cas de guérison de Traube). L. S.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Des progrès récents réalisés dans l'opération de la cataracte, avec la statistique des opérations de cataractes pratiquées depuis la fondation de la clinique ophtalmologique du Grand Hospice, juin 1873 jusqu'à la fin de décembre de 1886, *par le docteur* **Coppez,** *chef du service ophtalmologique à l'hôpital Saint-Jean à Bruxelles.*

A. — *Cataractes dures ou demi-dures opérées :*

1° Par extraction simple à lambeau	. . . .	254
2° — avec iridectomie	. . . .	692
3° — après iridectomie préparatoire	. . . .	113
	Total.	1059

101 personnes ont été opérées des deux yeux dans la même séance.

B. — *Cataractes molles spontanées acquises et congénitales opérées :*

1° Par extraction linéaire simple	. . . .	20
2° Par discision simple	. . . .	12
3° Par aspiration	. . . .	41
4° Cataractes zonulaires opérées par iridectomie	. . . .	49
	Total.	122

C. — *Cataractes traumatiques molles opérées :*

1° Par aspiration précédée ou non de discision	. . . .	63
2° Par extraction linéaire simple	. . . .	20
3° Par discision	. . . .	13
	Total.	96

D. — *Cataractes secondaires opérées :*

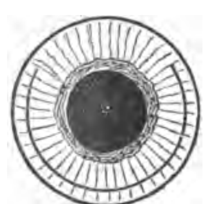
1° Par la méthode de Bowmann, avec deux aiguilles	. . . . .	58
2° Par le procédé de Prouff	. . . .	19
3° Par extraction de la capsule	. . . .	27
4° Par aspiration	. . . .	13
5° Par capsulo-iritomie	. . . .	40
6° Par iridectomie	. . . .	11
	Total.	168
	Total général .	1445

En 1705, un de nos compatriotes, que ses concitoyens ont laissé trop longtemps dans l'oubli, Michel Brisseau, de Tournai, lisait à l'Acadé-

mie des sciences de Paris, un mémoire dans lequel il démontrait avec autopsies à l'appui que le cristallin n'est pas l'organe immédiat de la vue et que la cataracte consiste, non point dans la formation d'une pellicule derrière la pupille, mais bien, comme l'avait pensé le premier Remi Lasnier, chirurgien de Paris vers le milieu du dix-septième siècle, dans l'opacité du cristallin.

A cette époque on ne connaissait en fait de méthode opératoire de la cataracte que l'abaissement du cristallin opaque dans l'humeur vitrée. Dans son mémoire, Michel Brisseau décrit l'aiguille dont il se servait pour cette opération: « elle était montée d'une manière fixe sur » le manche, en pointe taillée en grain d'orge, était aplatie, tranchante » sur les côtés et crénelée en manière de gouge de deux à trois lignes » de longueur. » Comme nous écrivons surtout pour les médecins, nous ajouterons que, dans l'opération par abaissement, on introduisait l'aiguille par la cornée ou la sclérotique et on refoulait la lentille opacifiée dans la partie inférieure de l'humeur vitrée, la pupille redevenait noire et dans soixante pour cent environ des cas la vision pendant un certain temps redevenait bonne; mais il arrivait souvent que le cristallin remontait en place, ou bien, ce qui était plus grave, qu'il agissait comme un véritable corps étranger envers les parties avec lesquelles il était mis en contact et provoquait bientôt des troubles du corps vitré, un décollement de la rétine, un glaucome secondaire, une iridocyclite entraînant à sa suite, ainsi qu'il nous a été donné de le constater plus d'une fois, une ophtalmie sympathique dans l'autre œil. Saluons en passant la méthode par abaissement en souvenir des services qu'elle a rendus autrefois : c'en est fait d'elle, elle dort à jamais dans l'éternel oubli.

La découverte de Brisseau sur le siège et la nature de la cataracte devait faire naître l'idée d'extraire de l'œil le cristallin opacifié : c'est cette idée que, quarante ans plus tard, un Français (dont ses compatriotes viennent enfin de se souvenir), Jacques Daviel, devait réaliser en inventant le procédé d'extraction qui porte son nom et qui l'a rendu immortel. Daviel se servait d'un couteau lancéolaire un peu courbé sur le plat qu'il introduisait à la partie inférieure de la cornée, à 1 millimètre environ de la sclérotique; il poussait cette lancette parallèlement à l'iris jusqu'au-dessus de la pupille, puis il agrandissait la plaie ainsi faite tantôt avec une aiguille tranchante, tantôt avec des ciseaux convexes, de manière à former un lambeau inférieur comprenant les deux tiers de la cornée,



Procédé de Daviel.
Fig. 1.

ensuite, il pratiquait la déchirure de la cristalloïde et, par une douce pression exercée sur la paupière supérieure, faisait sortir le cristallin avec les plus grandes précautions afin d'éviter l'écoulement du corps vitré. Je ne puis dans cet article énumérer les détails aussi minutieux que précis dans lesquels entre l'inventeur de la méthode. Disons cependant que pour un coup d'essai c'était un coup de maître. Pendant plus de cent ans, nous l'avons écrit il y a plusieurs années déjà, la méthode de Daviel n'eut d'autre rivale que sa sœur aînée, la réclinaison ou l'abaissement, perdant de jour en jour du terrain et devant être regardée comme un abus d'un autre âge.

Bien qu'ayant élevé le chiffre des succès de soixante (chiffre de l'abaissement) à quatre-vingts pour cent, la méthode par extraction occasionnait encore de nombreux accidents des plus compromettants pour l'œil opéré, et parmi les plus graves reproches que l'on faisait au procédé de Daviel, il faut mettre en première ligne *la suppuration du lambeau cornéen d'abord* et de tout l'œil ensuite : une dizaine d'yeux en moyenne se perdaient de la sorte. C'est en vain que différents opérateurs, Wenzel, Richter, Beer, Desmarres et bien d'autres encore, avaient modifié le procédé en réduisant le lambeau cornéen, en perfectionnant la technique opératoire, en précisant mieux les indications de l'extraction; on avait toujours, jusque dans ces derniers temps, un grand nombre de suppurations, de panophtalmites à déplorer. Il était réservé au génie de Pasteur et de Lister de compléter l'œuvre de Daviel en nous faisant connaître la théorie microbienne de l'infection des plaies et la méthode antiseptique qui a banni de nos cliniques, espérons-le, pour toujours, ces nombreux cas de phlegmons post-opératoires, si atroces pour l'opéré, si déprimants et si pénibles pour l'opérateur. La génération présente, plus juste que celle des siècles passés, quoi qu'en pensent les esprits moroses, devançant le jugement de l'histoire, a su déjà reconnaître d'une manière éclatante les immenses services rendus à la science et à l'humanité par Pasteur et Lister.

Un second reproche dirigé contre le procédé de Daviel était la hernie ou *l'enclavement de l'iris* qui se faisait dans la plaie cornéenne. Les élèves de de Græfe ont beaucoup exagéré cette complication et depuis que nous sommes revenu au procédé à petit lambeau sans iridectomie, les hernies de l'iris nous ont paru être beaucoup moins dangereuses, moins agaçantes que celles qui se produisent dans le procédé de de Græfe; le tort que l'on a eu, c'est de les exciser; car les complications sont venues non point de la hernie, qui le plus souvent s'affaisse spon-

tanément au bout d'un certain temps, mais bien du traumatisme opératoire auquel on a recours pour les faire disparaître.

Un troisième reproche adressé au procédé de Daviel *serait la fréquence de l'iritis.* L'iris contusionné par le cristallin ou piqué par le kystitome qui sert à déchirer la capsule du cristallin s'enflammerait fréquemment; cette iritis aboutirait dans certains cas à un glaucome secondaire par la production de synechies postérieures totales. D'après notre statistique l'iritis est moins fréquente dans le procédé à lambeau simple que dans celui qu'on a voulu lui substituer pour prévenir cette complication.

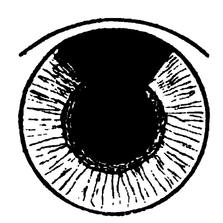
Enfin on a reproché au procédé à lambeau l'apparition fréquente de cataractes secondaires, dues aux grandes difficultés d'évacuer les masses corticales masquées par l'iris.

Nous savons aujourd'hui, d'après la statistique des autres chirurgiens oculistes et la nôtre, que jamais on ne vit autant de cataractes secondaires que depuis qu'on pratique le procédé d'extraction combinée d'iridectomie.

Nous avons indiqué, dans un article paru il y a une douzaine d'années, les moyens employés pour remédier à ces complications, soit dans le siège de la plaie qu'on reportait dans le limbe scléro-cornéen où la vitalité et la richesse vasculaire sont beaucoup plus grandes, soit en taillant un lambeau conjonctival qui, en recouvrant la plaie cornéenne, maintenait les bords de cette plaie rapprochés l'un de l'autre et augmentait ainsi les chances heureuses de coaptation et de cicatrisation par première intention. Contre l'enclavement ou la hernie de l'iris quelques chirurgiens pratiquaient l'iridectomie en même temps que l'extraction ; d'autres proposaient de la faire une quinzaine de jours avant l'extraction de la cataracte.

Vers 1865, un Allemand à jamais célèbre dans l'histoire de l'ophtalmologie, Albert de Græfe, ayant remarqué qu'après l'extraction linéaire simple de cataractes molles, il ne survenait pas de suppuration, chercha à appliquer ce procédé aux cataractes dures ou demi-dures, en faisant une plaie plus large, en sectionnant l'iris et en allant chercher le cristallin à l'aide d'une curette spéciale. Mais, bien que perfectionné par Bowman et Critchett, ce procédé entraînant souvent des complications redoutables dues à l'introduction de la curette dans l'œil (l'antisepsie était alors ignorée) ne satisfit point de Græfe qui chercha à faire mieux. Son principal objectif était, tout en conservant le principe de la section linéaire, de faire une ouverture assez grande pour que la cataracte pût y passer sans contrainte et sans qu'il fût

nécessaire d'introduire dans l'œil un instrument tracteur. De Græfe combla ce desideratum en inventant le procédé d'extraction linéaire combinée qui porte son nom et qui l'a rendu non moins célèbre que Daviel. Les modifications du nouveau procédé portaient sur la forme du couteau, sur l'étendue et le siége de l'incision. Au couteau triangulaire, de Græfe substitua un couteau en forme de canif dit couteau de de Græfe; ce couteau est introduit à 1 millimètre et demi de la cornée dans la sclérotique en un point correspondant à la partie la plus externe de la chambre antérieure et à 2 millimètres environ au-dessous de la tangente passant par le sommet de la cornée. La contre-ponction est faite en un point symétrique du premier et le canal de la plaie se trouve, en raison même de l'enclavement de la cornée dans la sclérotique, du côté externe dans la sclérotique et du côté interne en majeure partie dans la cornée; on fait ensuite l'iridectomie, puis la déchirure de la cristalloïde. Quant au dernier temps dans lequel on fait sortir le cristallin, c'est à l'aide de douces pressions exercées sur la partie inférieure de la cornée ou sur le bord postérieur de la section scléralc que l'on facilite la sortie de la lentille. Ce procédé présente plusieurs avantages; les bords de la plaie s'adaptent mieux qu'après l'extraction à lambeau, le lien de la section, limbe scléro-cornéen, est plus riche en vaisseaux et en nerfs et partant plus favorable à la cicatrisation des plaies que toute autre partie de la cornée.



Procédé de de Græfe.
Fig. 2.

Avec la section de l'iris découvrant mieux les masses corticales, la toilette de l'œil opéré est plus facile, et si l'on a soin de réduire à l'aide d'une spatule l'iris pincé aux angles de la plaie et de dégager celle-ci des débris capsulaires qu'elle contient parfois, l'opérateur peut dormir plus tranquille après une opération ainsi faite qu'après une extraction à grand lambeau simple.

Un autre argument non moins puissant qu'on fit valoir en faveur du procédé de Græfe, c'étaient les statistiques venues des deux mondes et qui démontraient l'incontestable supériorité de l'extraction linéaire combinée, sur l'ancien procédé d'extraction. Telle fut l'influence que de Græfe exerça sur les ophtalmologistes de son temps que tous, sauf quelques rares exceptions (Desmarres, de Hasner), adoptèrent avec enthousiasme sa méthode et en proclamèrent la supériorité. Nous avons nous-même autrefois défendu le procédé de de Græfe avec toute la fougue et la bouillante ardeur d'un néophyte; ce n'est pas sans motifs sérieux que nous venons le combattre aujourd'hui, convaincu

que, dans tous les cas de cataracte simple, le procédé à petit lambeau sans iridectomie lui est bien préférable. Et d'abord un des graves reproches articulés contre le procédé de de Græfe, c'est la périphéricité de la plaie qui permet trop facilement l'issue de l'humeur vitrée même avant la sortie de la cataracte. On comprend quelle difficulté on doit éprouver alors à mener à bonne fin l'opération ; un autre désagrément du procédé tient à l'hémorragie qui remplit parfois la chambre antérieure, hémorragie résultant surtout de la section du canal veineux de Schlemm et gênant considérablement l'exécution du deuxième et du troisième temps de l'opération. Une difficulté que tout opérateur aura de temps en temps rencontrée, c'est celle qu'on éprouve à faire sortir le cristallin qu'il faut aller chercher avec une curette ou harponner avec un crochet spécial, instruments qui provoquent la contusion des bords de la plaie, la blessure de la cornée ou de l'iris, et prédisposent ainsi ces membranes à l'inflammation. Enfin on a reproché avec raison au procédé de de Græfe la mutilation de l'iris occasionnant un éblouissement considérable, chez certains sujets la blessure du corps ciliaire, l'enclavement de l'iris et de la capsule du cristallin, points de départ d'iridochoroïdites des plus rebelles, amenant dans l'autre œil une ophtalmie sympathique. Notre statistique, conforme à celle de beaucoup d'ophtalmologistes, nous fournira quelques exemples sur lesquels nous reviendrons plus loin.

Avec la découverte de Daviel et la modification apportée par de Græfe, il semblerait au premier abord qu'il ne pût y avoir qu'une manière de faire sortir de l'œil le cristallin cataracté : c'est de faire une ouverture suffisamment large, permettant l'issue facile et complète de la lentille sans l'écoulement du corps vitré. Qui croirait cependant que, sur un terrain aussi circonscrit que l'œil et à propos d'une opération en apparence aussi simple que l'extraction de la cataracte, tant de combats dussent se livrer par la plume et par la parole, tant de discussions être soulevées, tant de procédés être inventés et réinventés, tant d'erreurs historiques commises, tant d'énormités être écrites, surtout dans ces vingt dernières années, avec conviction et de sang-froid ! C'est que chacun, grand ou petit opérateur, ayant eu des insuccès, a voulu dire son mot, intervenir dans le débat, avoir son procédé à lui, ses instruments de pansement, ses liquides désinfectants, ses collyres ; bref en quelques années on fut en pleine anarchie, on vit apparaître autant de procédés, autant d'instruments modifiés que d'opérateurs, ces derniers donnant leur nom à leurs procédés et à leurs instruments, auxquels ils avaient fait subir des modifications à peine appréciables. Pardonnons à ces amants de la gloriole ce moyen détourné de passer à la postérité !

Les chirurgiens oculistes qui ont beaucoup opéré de cataractes savent bien que la plupart des modifications apportées au procédé à lambeau simple ou combiné tiennent presque toutes à un défaut de technique opératoire, à une dérogation presque toujours involontaire, à la manœuvre classique, dérogation, presque toujours inattendue, involontaire je le répète et réalisée contre le gré de l'opérateur. Expliquons-nous sur ce point : Le procédé de Daviel comprend, on le sait, trois temps principaux : la formation de la plaie, l'ouverture de la capsule du cristallin et l'évacuation de la cataracte : celui de de Græfe comprend un temps de plus, l'iridectomie. En ce qui concerne le premier temps, la formation de la plaie, les uns le font en bas, d'autres en haut, d'autres sur le côté externe, d'autres encore dans le tiers supérieur ou inférieur, d'autres enfin au milieu même de la cornée. Eh bien, en ce qui concerne ce premier temps, répétons-nous, certains opérateurs, qui n'avaient pas lu Daviel probablement, auxquels il arrivait par exemple de faire une plaie trop petite ne permettant pas la sortie du cristallin et se voyant obligés de l'élargir, se croyaient en droit de réinventer des ciseaux coudés sur le plat, inventés cent cinquante ans auparavant par Daviel, et de donner leur nom à ce nouveau procédé, sorti cette fois d'une maladresse opératoire.

D'autres opérateurs, ceux-là plus hardis, trouvant qu'on pouvait facilement réunir les deux premiers temps en un seul, en déchirant, après la ponction de la cornée la cristalloïde avec la pointe du couteau à cataracte, ont cru bon de décrire cette manière de faire comme un perfectionnement, une simplification de la méthode, alors qu'il est clair comme le jour que ce perfectionnement tient tout simplement à ce qu'un jour sur un œil plus nerveux, plus remuant que d'ordinaire après l'écoulement prématuré de l'humeur aqueuse, la pointe du couteau à cataracte se sera égarée sur la capsule du cristallin et en aura ainsi opéré involontairement la déchirure. Nous ferons la même remarque pour ceux qui ont proposé de faire dans le procédé de de Græfe l'iridectomie en même temps que l'incision de la cornée; ici encore c'est une manœuvre malhabile, qu'on a voulu ériger en modification nouvelle. Il ne manquait plus à la série des procédés nouveaux que d'introduire comme excellent celui qui consiste à réunir les trois temps en un seul et où l'on voit le cristallin suivre immédiatement le couteau sans qu'on sache trop pourquoi. Bien qu'ayant été témoin et acteur dans une dizaine de cas de ce genre, je me garderai bien, et pour cause, de l'ériger en procédé nouveau.

Les écarteurs des paupières, les pinces à fixer, le couteau à cataracte, le kystotome, la curette si simple de Daviel, tout a été modifié souvent;

par amour de la gloriole; que de noms donnés à des instruments qui ont dû torturer beaucoup l'esprit des fabricants et qui ne devaient servir le plus souvent, heureusement pour les cataractés, qu'à faire un peu de bruit autour du nom de leur auteur!

Aujourd'hui nous opérons tous nos patients couchés, l'opérateur est ainsi plus maître de son sujet. Autrefois l'opérateur était assis en face de son malade, assis lui-même sur un siège un peu plus bas que celui du chirurgien. Nous nous rappelons, avec effroi, en avoir vu opérer debout! Certains chirurgiens mettaient les cataractés à la diète quelques jours avant l'opération, les purgeaient, leur pratiquaient même une ou deux saignées : c'était là une bonne préparation à la suppuration. Certains autres chatouillaient une quinzaine de jours à l'avance la cornée à l'aide d'un stylet mousse dans le but d'habituer les patients au contact des instruments! Et dans quelles conditions hygiéniques opérait-on! dans des salles communes à plusieurs malades atteints des maladies les plus diverses, où l'on trouvait des fièvres typhoïdes, des varioleux, parfois même des malades atteints de pourriture d'hôpital, sans aucun soin de propreté ni de la part des aides, ni de la part de l'opérateur, avec des instruments souvent rouillés, et pour pansements de vieux linges presque toujours contaminés, ayant séjourné dans les salles, tout imprégnées de miasmes ou de microbes, en négligeant en un mot les règles les plus élémentaires de la méthode antiseptique. Aussi quels désastres, avec le procédé à grand lambeau surtout, offrant un champ plus vaste à l'infection! que de phlegmons consécutifs ! c'était par dix, quinze et même vingt pour cent que se chiffraient les cas malheureux. Les chirurgiens oculistes se consolaient de ces échecs en mettant sur le compte des diathèses ces nombreuses suppurations; on croyait en effet, il n'y a pas bien longtemps encore, et certains opérateurs sont encore de cet avis, que la suppuration de l'œil après l'extraction de la cataracte tenait à un état diathésique, scrofulose, diabète, albuminurie, syphilis, que sais-je? Actuellement c'est l'opinion tout à fait inverse qui a cours; on sait, de la façon la plus formelle, que si l'on voit survenir une panophtalmite chez les diathésiques, c'est qu'ils présentent un milieu de culture plus favorable au développement des germes venus de l'extérieur; la suppuration vient de l'extérieur; aucun état diathésique ne la provoque directement; elle provient uniquement de l'introduction de microbes pathogènes dans la plaie cornéenne, dans l'humeur aqueuse qui forme, avec les masses corticales du cristallin avec lesquelles elle se trouve mise en contact, un véritable bouillon de culture des plus favorables à la pullulation des germes infectieux.

Connaissant les causes de nos insuccès et les moyens de les prévenir

dans la plupart des cas, appréciant mieux et sans parti pris la valeur des deux procédés, simple ou combiné, nous opérons depuis quelques années par le procédé à petit lambeau sans iridectomie toutes les cataractes séniles simples, et nous réservons le procédé combiné d'iridectomie pour les cataractes compliquées d'opacité centrale de la cornée, de synéchies postérieures, de tension exagérée du globe oculaire et tous les cas de cataracte bilatérale, où une opération à lambeau simple sur un œil a été suivie d'insuccès. Dans des cas de ce genre, mieux vaut encore faire précéder l'extraction d'une iridectomie, quinze jours à l'avance.

A l'heure actuelle, écrit mon excellent ami le docteur Abadie, «l'on » cherche à revenir au procédé de Daviel, à ne plus exciser l'iris. » Quelle est la raison de ce revirement dans la manière d'opérer de » beaucoup d'ophtalmologistes? est-ce à un retour vers le passé, est-» ce par caprice, par mode, par esprit de nationalité pour opposer un » procédé français à un procédé allemand? Non, c'est simplement » parce que des découvertes récentes de la plus haute importance ont » permis de triompher de certaines complications du procédé de Daviel » presque inévitables jadis. »

Voici comment nous procédons quand un patient atteint de cataracte se présente à notre consultation. Lorsque le sujet a dépassé la cinquantaine et que la cataracte est monoculaire avec une vision parfaite de l'autre œil, à moins qu'il ne l'exige, nous ne l'opérons pas, parce que si nous étions à sa place nous ne nous ferions pas opérer, et que nous avons pour principe de ne pas faire aux autres ce que nous ne voudrions pas qu'on nous fit à nous. Si le second œil est entrepris, nous opérons l'œil dont la cataracte est mûre. *(A suivre.)*

De la résection de la hanche chez les sujets de la seconde enfance; *par* M. E. Charon, *chef de service à l'hôpital Saint-Pierre, membre effectif de la Société, et par* M. Gevaert, *aide-clinique du service des enfants (partie chirurgicale). — (Suite.)* *Voir le cahier de mars, page 161.*

CHAPITRE III.

MANUEL OPÉRATOIRE.

La manière de procéder à l'opération varie; chaque chirurgien a pour ainsi dire son *modus faciendi*, ses instruments familiers, ses pansements favoris. Il nous semble inutile de rapporter par le détail les

nombreux procédés employés par les auteurs; nous nous bornerons à décrire l'opération telle que nous l'avons pratiquée, d'après les indications puisées dans les ouvrages les plus récents publiés sur ce sujet.

L'anesthésie doit être complète et continuée non seulement pendant la durée de l'opération, mais encore pendant le pansement, jusqu'à ce que le malade soit fixé dans la gouttière immobilisante, afin de placer immédiatement dans une bonne attitude le membre inférieur dont la contracture se reproduit, si l'on cesse prématurément l'emploi du chloroforme. L'immobilisation doit donc être faite avant le réveil du malade.

Depuis l'emploi de la méthode antiseptique, la statistique des opérations de résections de la hanche s'est améliorée dans des proportions telles qu'il nous semblerait audacieux, sinon coupable, de ne pas y avoir recours. Nous employons l'acide phénique en solutions de 25 à 50 °°/°°. La pulvérisation à l'aide du spray ne doit pas être abandonnée; c'est une précaution de plus pour garantir l'efficacité de l'asepsie, principalement dans un milieu nosocomial, et surtout quand les opérations se pratiquent devant les nombreux élèves d'une clinique.

L'intoxication phéniquée n'est pas fréquemment observée chez l'enfant, malgré les grandes quantités d'acide phénique indispensables pour désinfecter complètement une plaie très étendue. Aussi y a-t-il lieu de conserver ce précieux agent, qui paraissait avoir été détrôné par le sublimé, dans la pratique chirurgicale des enfants.

L'incision des parties molles se fait suivant la ligne indiquée par Textor et Velpeau. On prend le grand trochanter comme point de repère; l'incision part de 2 centimètres au-dessus de celui-ci, le contourne en suivant son bord postérieur et descend directement en bas, parallèlement au fémur; c'est une courbe à concavité antérieure contournant le bord postérieur du grand trochanter et du fémur. On pratique cette incision à l'aide d'un couteau pointu assez long et directement jusqu'à l'os, on lui donne de 8 à 12 centimètres de longueur et plus; elle permet par sa profondeur d'écarter en masse, au moyen de rétracteurs, les parties molles nettement sectionnées; de plus, l'adhésion cicatricielle de ces tissus s'opérera avec grande facilité. Cette incision provoque rarement une hémorragie qui nécessite la ligature d'un vaisseau.

Les ouvertures fistuleuses contraignent souvent l'opérateur à choisir une autre incision, par exemple celle de Langenbeck, qui suit une ligne qui va de l'épine iliaque postérieure et supérieure vers le grand trochanter. Du reste, la forme de l'incision a peu d'importance; il suffit que les tissus soient divisés sur une étendue qui permette de se rendre

bien compte des désordres articulaires, principalement de ceux qui siègent au niveau du cotyle.

On coupe tous les tendons des muscles qui prennent attache au grand trochanter (moyen et petit fessier, pyramidal, jumeaux pelviens, obturateur interne, carré fémoral), et qui sont souvent dégénérés, atrophiés ou amincis; on sectionne la capsule fibreuse presque toujours réduite à des brides fibreuses ou à des fongosités celluleuses. Si le ligament inter-articulaire persiste, ce qui ne se présente pour ainsi dire jamais, il faut le diviser en faisant porter le membre dans l'adduction forcée; cette position est conservée et provoque la saillie de l'épiphyse fémorale. L'os est alors scié très facilement *au-dessous* du grand trochanter, après l'avoir isolé des tissus sous-jacents soit à l'aide de la sonde de Blandin, soit, mieux encore, en plaçant sous l'épiphyse une lame métallique de nickel ou d'une autre substance flexible et malléable. La scie à chaînette ou la petite scie de Langenbeck sont employées indifféremment pour cette résection.

Nous réséquons *dans tous les cas* le grand trochanter, pour les raisons suivantes:

1° Le grand trochanter est presque toujours malade et il est impossible, dans le cours de l'opération, de vérifier l'état de cette apophyse. On s'expose en la laissant à faire une opération incomplète;

2° Sa présence empêche de percevoir le fond de la cavité cotyloïde, en rend l'accès très difficile. Cette cavité, qui est située très profondément, sera pour le chirurgien le point principal de son intervention. Les cas de semi-guérisons doivent souvent être attribués à l'énucléation incomplète de certaines parties suspectes du cotyle;

3° On a l'avantage de pouvoir, la plaie étant suturée, placer aisément un drain qui va en ligne droite de l'acetabulum à l'angle inférieur de la plaie;

4° On détache, il est vrai, par cette manœuvre les insertions tendineuses des muscles pelvi-trochantériens, mais l'expérience a prouvé que, dans la suite, par l'intermédiaire d'un tissu fibreux, l'action de ces muscles continuait à s'exercer sur l'extrémité supérieure du fémur;

5° Quant aux craintes qu'on pourrait avoir d'enlever chez un jeune sujet le cartilage de conjugaison, qui ne pourvoirait plus au développement ultérieur du membre, elles ne sont pas fondées, cet accroissement se faisant surtout par le cartilage épiphysaire inférieur (1).

Kœnig (2) s'élève contre cette façon de procéder; il a renoncé, dit-

(1) Voir plus loin: *Suites de la résection.*

(2) *Loco citat.*, p. 128.

il, à la pratique d'enlever quand même le grand trochanter. Il préconise un modus opératoire qui consiste à tailler un coin osseux médian, en laissant intactes les insertions musculaires latérales. Ses arguments ne nous paraissent pas convaincants, sa méthode nous semble d'une exécution laborieuse et doit, nous croyons-nous, fournir un éclairage insuffisant pour agir sur la cavité cotyloïde. Pour apercevoir cette région par le procédé que nous employons, et qui donne le plus de jour, il faut de longs rétracteurs spéciaux qui pénètrent jusqu'à 5 ou 6 centimètres de profondeur.

Au moyen des curettes tranchantes de Volkmann, munies d'un long manche, on enlève toutes les parties malades. Si la cavité est perforée, il faut agrandir l'orifice de communication avec le bassin, de façon à établir une large ouverture circulaire qui permette le drainage de la collection purulente à l'extérieur. Dans ce dernier cas, il y a parfois lieu de pratiquer une contre-ouverture à la paroi abdominale, parallèlement au ligament de Poupart, pour y passer un drain.

Il importe ensuite d'enlever toutes les parties malades situées dans les tissus mous; les fongosités, les débris dégénérés de la synoviale et de la capsule qui sont atteints par le processus tuberculeux. Leur présence serait ultérieurement la cause de la suppuration, de la propagation du processus dans les tissus avoisinants ou même dans des organes plus éloignés.

Comme on l'aura remarqué, nous n'avons pas parlé de l'hémostase; c'est qu'en effet l'hémorragie est capillaire et nécessite rarement la ligature de quelque vaisseau.

Quant au nerf sciatique, il nous semble facile de l'éviter par le scalpel; il est situé en dehors et en arrière du grand trochanter.

C'est maintenant que doit intervenir une désinfection minutieuse du champ opératoire; nous nous servons d'une solution phéniquée à 25°/₀₀, puis, suivant la pratique de Kœnig, nous promenons le doigt saupoudré d'iodoforme sur toutes les surfaces saignantes, préalablement séchées.

Kœnig attribue une grande partie de ses succès à l'emploi de l'iodoforme; depuis qu'il fait usage de cet antiseptique, il n'a constaté qu'une fois la complication de tuberculose miliaire généralisée, cette complication si grave, qui autrefois était si fréquente à la suite des traumatismes chirurgicaux chez les tuberculeux.

L'iodoforme est pour beaucoup de chirurgiens l'objet d'une véritable appréhension; ce serait, à leurs yeux, un médicament difficile à manier, capable de provoquer des empoisonnements; le Dr Cutler a rapporté 77 cas d'intoxication par l'iodoforme. Nous avons depuis plusieurs

années fait un usage quotidien de cet antiseptique chez l'enfant; pour lequel l'absorption des substances toxiques est plus redoutable et plus rapide que chez l'adulte; nous avons usé sans parcimonie de l'iodoforme pour les pansements de nos opérés, sans jamais constater de phénomènes d'intoxication.

Nous n'employons jamais, il est vrai, l'iodoforme finement pulvérisé, mais le médicament sous forme de paillettes grossières. Ce détail a peut-être son importance, au point de vue de l'absorption de cet agent.

Les sutures se font avec le fil d'argent au moyen de l'aiguille spéciale que nous avons décrite (1); un drain partant de la cavité cotyloïde va jusqu'à l'angle inférieur de la plaie.

Comme on le voit, l'opération est simple et ne peut donner lieu à aucune surprise. Il est bon toutefois de prévoir des complications exceptionnelles; la tête du fémur est parfois enchatonnée et ossifiée dans la cavité cotyloïde, sans qu'il soit possible de la déloger par la section des ligaments ou des tissus mous; au moyen de la gouge on pratique alors l'ostéotomie préalable, puis l'extraction de la tête au moyen du ciseau et du maillet.

Une circonstance plus embarrassante, c'est lorsque le fémur est envahi dans une grande étendue et qu'il faudrait, pour faire une opération complète, réséquer une portion du fémur telle que, si la guérison survenait, le raccourcissement serait trop considérable pour que le membre conservât encore quelque utilité. Que faire d'autre part si le fémur est malade dans sa totalité, cas qui se serait déjà présenté?

Le Fort met en doute, et avec raison, que l'altération complète de l'os fémoral puisse exister sans donner lieu sur le trajet de celui-ci à des fistules, qui éclaireraient le chirurgien et constitueraient une contre-indication à la résection de la hanche.

Il peut se faire toutefois que dans le cours de l'opération on constate que la lésion du fémur ait plus d'étendue qu'on n'aurait pu le supposer et que, pour faire une opération complète, la portion d'os à réséquer soit très considérable, comprenant la moitié ou les deux tiers de la diaphyse. Dans ces cas, heureusement rares, on aura le choix entre la désarticulation de la cuisse (2) et la résection de toute la partie malade, opérations graves l'une comme l'autre.

La carie du pubis et de l'ischion a été observée et a nécessité leur résection partielle (Holmes).

(1) *Journal de médecine*, Bruxelles, 1886, p. 376.

(2) Barnes et Henry Lee, de Londres, l'ont pratiquée dans un cas semblable (Cf. Good).

CHAPITRE IV.

PANSEMENTS ET SOINS CONSÉCUTIFS.

Le pansement présente une grande importance dans la résection de la hanche, surtout au point de vue de la rapidité de la guérison.

Le pansement que nous employons est celui de Lister, tel qu'il l'a décrit (1), avec cette différence que nous préférons la gaze et les bandes préparées au sublimé, à cause : 1° de leur plus grande souplesse; 2° de leur action non irritante sur la peau; 3° de la rareté de l'intoxication phéniquée; en effet, après l'emploi du spray avec l'acide phénique et de lavages avec cet agent, si l'on a soin de l'écarter dans tous les appareils de pansement, on n'observe pour ainsi dire jamais de phénomènes toxiques.

Comme Lister l'a parfaitement établi (2), l'acide phénique a une action irritante sur les plaies et met obstacle à la cicatrisation. Il ne faut donc jamais placer la suture en rapport direct avec des objets de pansement imprégnés de cet antiseptique. Aussi a-t-il inventé le «*protective*» qui, son nom l'indique, garantit la plaie du contact de l'agent irritant.

Le protective ou «*silk*» est de nos jours délaissé, et bien à tort, par beaucoup de chirurgiens, et remplacé par le gutta-percha; ainsi que Lister l'a démontré (3), en s'efforçant de lutter contre cette pratique fâcheuse, le gutta-percha se laisse transpercer par l'acide phénique, il n'empêche pas l'action nocive de cet agent sur la cicatrice; le silk, au contraire, est imperméable; c'est de ce tissu que nous nous servons toujours pour recouvrir la plaie.

Après l'opération, l'immobilisation assure au patient le bien-être et la tranquillité, après une intervention chirurgicale dont on a à redouter les suites, vu l'importance du traumatisme, même dans les cas les plus simples. L'immobilisation du membre est d'un puissant concours pour la bonne réunion des tissus, et atténue les phénomènes réactionnels consécutifs; de plus, elle permet de transporter les opérés sans leur occasionner de souffrances.

Nous avons l'habitude de nous servir d'un appareil immobilisant,

(1) Cf. LISTER, *OEuvres traduites par le Dr Borginon*, Brux., 1882. — Voir également NUSSBAUM, *Le pansement antiseptique*, trad. par De la Harpe, Paris, 1880; et MAC-CORMAC.

(2) *Loc. citat.*, p. 284.

(3) *Loc. citat.*, p. 364.

que nous fabriquons nous-mêmes: c'est une gouttière assez semblable à celle de Bonnet, mais qui présente sur celle-ci l'avantage d'être très légère, très antiseptique et d'un prix très modique. Elle se compose essentiellement d'une toile métallique (n° 5), que nous coupons à la grandeur du malade, de façon à embrasser toute la partie postérieure du tronc, depuis les aisselles jusqu'au sacrum; à ce niveau, elle se divise de façon à isoler les membres inférieurs. Une échancrure, pratiquée à la région du siège permet l'évacuation des selles. Cet appareil est soigneusement capitonné avec du crin et recouvert d'une toile en tissu imperméable. Le malade, dont le membre et le tronc sont enveloppés d'ouate, y est placé et maintenu absolument immobile à l'aide de bandes ordinaires.

Nous arrivons ici à la partie la plus importante de notre travail, à celle qui est traitée, à notre avis, avec un peu de dédain par les auteurs. Dans le traitement de la coxalgie par la résection, l'opération même n'est que l'épisode le moins important, car elle est souvent suivie de déboires et de désillusions. Pour la résection de la hanche, plus que pour toute autre opération peut-être, on peut dire que les résultats obtenus par la chirurgie moderne dépendent bien plus des soins minutieux apportés aux traitements des plaies, que de l'habileté plus ou moins grande qu'aura déployée le chirurgien en pratiquant l'opération(1). Il faut s'armer de patience, mettre en action toute sa persévérance, tous ses soins, et ne se relâcher que lorsqu'on est convaincu de la complète guérison du sujet.

Après la résection, il est avantageux de renouveler le pansement primitif le lendemain ou le surlendemain, attendu que l'on trouve ordinairement qu'un abondant suintement sanguin a souillé l'appareil, pendant les premières vingt-quatre heures écoulées. Dans un cas [obs. 8], une hémorragie assez abondante s'était produite et avait transpercé le bandage; par l'orifice du drain, on voyait sourdre le sang goutte à goutte; cette hémorragie fut arrêtée en exerçant une compression un peu forte, au moyen de quelques tours de bandes.

Il est inutile de dire que les premiers pansements sont faits sous la vapeur du spray. On a soin, ainsi que Lister le conseille, de ne pas faire d'injections irritantes d'acide phénique par l'orifice du drain, pour ne pas désagréger les caillots sanguins en voie d'organisation. On veille également à ne pas projeter de jet trop violent d'eau phéniquée sur la jeune cicatrice; nous avons coutume de la recouvrir d'une mince

(1) Du Pré, *Chirurgie et pansements antiseptiques*, 1879, Paris, p. 248.

couche d'iodoforme; ses paillettes adhèrent légèrement à l'exsudat cicatriciel, le protègent et entretiennent la plaie dans une atmosphère antiseptique.

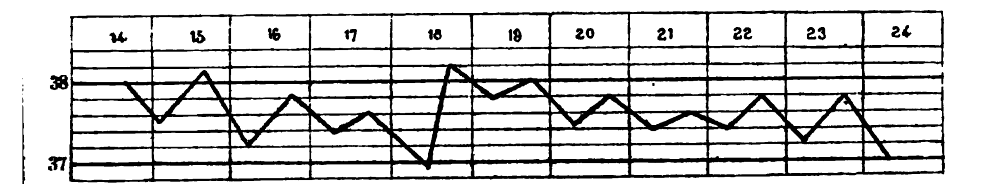
Les points de suture sont enlevés en moyenne le dixième jour, à une époque où on ne redoute plus l'éclatement de la plaie. Vers le douzième ou quinzième jour on commence à faire des tractions sur le membre; elles sont effectuées au début à l'aide d'un poids d'une livre, que l'on augmente progressivement jusqu'à quatre livres.

On doit se mettre en garde, pendant la période où l'on pratique la traction du membre, contre un accident très fréquent qui compromet la rapidité de la guérison; nous voulons parler de l'escarre du talon ou de la cheville. Nous avons vu des escarres se prolonger indéfiniment, en dépit de tous nos pansements, et leur cicatrisation n'être pas encore obtenue, alors que la plaie de la résection était depuis longtemps fermée. Pour obvier à l'ulcération du talon, il faut le maintenir à l'abri du contact de la gouttière, en intercalant sous le pied un petit coussin assez épais; cette complication ne se produit plus chez nos opérés depuis que nous faisons usage, non plus d'un étrier, mais d'une guêtre. Nous entourons la jambe d'une bande de flanelle qui remonte jusqu'au genou; nous plaçons au-dessus une petite guêtre lacée par devant et munie sur les côtés de deux courroies latérales qui servent à opérer l'extension. La guêtre présente cet avantage d'être enlevée et remise très rapidement, dans le cas où l'on veut terminer la cure par l'emploi des bains d'eaux-mères de Kreutznach, qui nous ont fourni des résultats avantageux, quand il reste encore quelques fistulettes lentes à se tarir, mais qui ne nécessitent pas une nouvelle intervention chirurgicale. Ces bains favorisent la résolution des ganglions inguinaux, qui restent parfois engorgés longtemps après l'opération.

Pour éviter l'eschare du sacrum, nous recommandons toujours que le capitonnage soit très épais à cette région, et dès que nous constatons une rougeur quelque peu suspecte de la peau, nous prévenons souvent le développement de l'ulcère en appliquant aussitôt, *loco dolenti*, un morceau de feutre emplastique [corn-plaster].

Il est indispensable de prendre, matin et soir, la température des réséqués, au moins pendant la première quinzaine. Le tracé thermique fournit des renseignements d'une grande valeur sur l'état de la plaie; une élévation de plus d'un degré au-dessus de la température normale indique une complication, la formation du pus, et formule l'indication de renouveler le pansement. Les tracés que nous ont fournis nos opérés démontrent que l'élévation est, la plupart du temps

minime, et même ne se manifeste pas quand la cicatrice est dans un état parfait d'asepsie. Chez un de nos opérés [obs. VII], les oscillations thermiques ont présenté la régularité du tracé suivant :



Un fait déjà signalé, et attribué à l'action de l'acide phénique sur l'économie, l'abaissement de la température au-dessous de la normale le soir de l'opération, a été observé dans presque tous nos cas. Ce phénomène n'est que passager, il se dissipe le lendemain et ne présente aucune gravité.

Les analyses de l'urine des opérés, au point de vue de la quantité des chlorures, dont la valeur clinique a été si brillamment mise en lumière par M. le professeur Rommelaere, ne semblent malheureusement pas applicables chez les enfants; la récolte journalière des urines ne peut guère être faite avec exactitude chez des opérés, dont la plupart sont gâteux; nous doutons même qu'on parvienne jamais à astreindre des enfants, au-dessous de l'âge de 10 ans, à retenir leurs urines pendant la défécation.

Parmi les complications qui peuvent retarder la guérison, citons en première ligne les fusées purulentes et les abcès. La formation du pus est accompagnée de douleurs intenses; le meilleur moyen préventif de la suppuration consiste en l'observance stricte de l'antisepsie continuée jusqu'à complète guérison. Quand des abcès se produisent, nous les ouvrons immédiatement et nous en pratiquons le drainage; si les fusées purulentes tardent à se tarir, malgré les contre-ouvertures, nous faisons avec succès des injections de chlorure de zinc à 8 °/₀. Nous avons observé un cas [obs. I], dans lequel un abcès s'est formé au niveau de la paroi abdominale, immédiatement au-dessus du ligament de Poupart; il émanait, comme c'est généralement le cas, de la face pelvienne du cotyle; il fut ouvert dans le voisinage de l'épine iliaque antérieure et supérieure et une contre-ouverture fut pratiquée en arrière de la tubérosité ischiatique; ce trajet fut drainé et la suppuration cessa quelque temps après. Dans un autre cas [obs. II], un abcès ossifluent se déclara à la région fémorale externe; il provenait de l'extrémité du fémur, au niveau de la section; celle-ci avait dû être pratiquée très bas, et cependant on n'avait pu enlever complète-

ment les parties altérées de l'os qui s'éliminèrent insensiblement; la suppuration néanmoins finit par se tarir. Les ganglions inguinaux subissant la transformation caséeuse peuvent, en se ramollissant, donner lieu à des abcès, qui peuvent guérir quand ils sont convenablement traités.

Il faut user de prudence avant de permettre à l'opéré de se lever ou de se livrer à la marche; pour ne pas nous exposer à de nouveaux mécomptes, nous continuons l'immobilisation et la traction, jusqu'au moment où toutes les fistules sont fermes; le temps nécessaire pour atteindre ce résultat varie suivant les sujets; il peut, dans des cas exceptionnellement favorables, n'être que de trois à quatre semaines, il se prolonge généralement pendant plusieurs mois.

Nous commençons avec défiance à retirer l'enfant de la gouttière, tout en continuant la traction sur le membre; insensiblement nous lui permettons de se lever, de demeurer assis dans un fauteuil, puis de s'essayer à faire quelques pas avec des béquilles; nous continuons néanmoins la traction pendant la nuit avec un poids de 2 kilos; enfin l'opéré finit par ne plus s'appuyer que sur une canne, en portant du côté reséqué une bottine orthopédique, à talon élevé. Nous avons, dans deux cas, obtenu que l'enfant marchât de cette façon sept semaines environ après l'opération [obs. III et V].

Toutefois, nous ne perdons pas de vue nos sujets pendant les premiers mois qui suivent la guérison; car sous l'influence d'une chute, d'un traumatisme quelconque, il survient souvent de la douleur, de la gêne dans la marche, qui font aussitôt appréhender une récidive; dans ces cas, nous condamnons derechef l'enfant à une complète immobilité et les phénomènes douloureux se dissipent.

Comme on le voit, les soins consécutifs ont une importance telle, qu'*au point de vue du succès*, ils l'emportent *de beaucoup* sur l'exécution plus ou moins brillante de l'opération. Il nous a paru utile de signaler les principales circonstances qui peuvent venir enrayer la guérison; à notre avis, s'il faut se prémunir contre le découragement en présence des complications, même les plus redoutables, il importe également de ne pas se laisser aller à une sécurité trop grande.

Le mode actuel de pansement après l'opération, diffère singulièrement de celui usité naguère; nous lisons dans le remarquable mémoire de Le Fort (1) les lignes suivantes : « Le pansement doit être aussi simple que possible. Quelques compresses imbibées d'eau simple, recouvertes d'un peu de taffetas gommé et quelques bandes de dia-

(1) *Loc. citat.*, p. 530.

chylon retenant le tout, tel est le moyen le plus ordinairement employé dans les premiers jours. On le remplace en général, lorsque la suppuration a été établie, par des fomentations émollientes ou des cataplasmes. Plus tard, quelques compresses de charpie anglaise mouillées d'eau froide, ou des compresses trempées dans une solution légèrement astringente, s'il est nécessaire d'exciter la cicatrisation, suffiront jusqu'à la guérison. » On voit par ces lignes, combien les aspirations des chirurgiens de cette époque présentent de contraste avec celles des praticiens, qui actuellement professent les idées de Lister. Tous nos efforts tendent aujourd'hui à éviter la suppuration, qui naguère était recherchée comme bienfaisante et indispensable à la cicatrisation.

(*A suivre.*)

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE BACTÉRIOLOGIE; par le docteur L. Hendrix.

Les micro-organismes de la suppuration. — Toutes les recherches faites sur cette question tendent à confirmer la thèse — alors encore à l'état d'hypothèse — sur laquelle Lister a fondé la théorie de l'antisepsie chirurgicale et a révolutionné la chirurgie : pas de suppuration sans micro-organismes. Weigert (1) a établi que la suppuration est cette forme particulière de l'inflammation dans laquelle les cellules exsudées ne renferment plus de fibrine et où les parties constituantes des tissus mortifiés sont liquéfiées au lieu d'être coagulées. D'après l'hypothèse de Klempener, la coagulation n'a plus lieu parce que les micro-organismes transforment en peptone l'un des facteurs indispensables à la coagulation, la substance fibrinogène.

Les schizomycètes qui sont les agents de la suppuration ont été isolés, comme on sait, par Rosenbach, Krause, Passet et d'autres; les plus communs d'entre eux sont les staphylococcus aureus et albus et le streptococcus pyogènes. Répandus en abondance sur la peau et les muqueuses, ils pénètrent dans l'organisme lorsqu'une lésion du revêtement épithélial leur en permet l'accès. Leur développement est plus considérable, les ravages qu'ils exercent plus grands s'ils rencontrent des tissus dont la nutrition est troublée, soit par le traumatisme, soit par un désordre général de la nutrition (diabète), ou s'ils ont été précédés par un autre organisme morbigène qui a augmenté la réceptivité mor-

(1) *Virchow's Arch.* t. LXXIX, p. 103.

bide des tissus. C'est ainsi que les micrococques de la suppuration engendrent tantôt certaines maladies cliniquement définies depuis la simple acné jusqu'à l'ostéomyélite infectieuse et l'endocardite ulcéreuse, tantôt les infections traumatiques, tantôt enfin viennent compliquer d'autres infections d'origine bactérienne, telles que le typhus, la scarlatine, la tuberculose, etc.

Le nombre des affections occasionnées par ces micro-organismes pyogènes s'accroît chaque jour. Bonone (1) a établi que la gangrène pulmonaire est produite par le staphylococcus pyogènes, dont il a constaté la présence dans neuf cas. Il a reproduit l'affection chez les animaux par inoculation des cultures dans les poumons.

Les *infections mixtes*, c'est-à-dire, les maladies infectieuses compliquées de suppuration, sont extrêmement fréquentes. C'est aux micrococques pyogènes qu'il faut attribuer les épanchements purulents péricardiques et articulaires qu'on observe dans le cours des rhumatismes articulaires, la suppuration des pustules de la variole, les suppurations du typhus abdominal, de la scarlatine, de la tuberculose, etc.

Cependant ces micrococques pyogènes, et surtout les diverses variétés de staphylococques et le streptococcus pyogènes, s'ils sont les agents les plus communs de la suppuration, ne sont pas les seuls à provoquer la formation du pus ou de produits qui lui ressemblent. Il faut leur adjoindre le bacille tuberculeux, le gonococcus et certains champignons d'ordre plus élevé.

Dans la tuberculose on peut rencontrer deux sortes de suppuration; l'une est une infection mixte, provoquée par la présence des micrococques que l'on sait. Friedländer (2), Hoffa (3), Bonone (4) Garré ont démontré la présence du streptococcus dans certaines suppurations tuberculeuses et lupeuses, dans les empyèmes, dans les cavernes, dans les ganglions suppurés; l'autre est due uniquement au bacille tuberculeux et nous avons déjà rendu compte (5) des observations de Garré, confirmées par Hoffa, sur l'absence complète des micrococques de la suppuration dans le pus tuberculeux, les abcès par congestion, les suppurations osseuses, les abcès froids, etc., et de la distinction qu'il établit entre le pus vrai et le pseudo-pus tuberculeux.

Il semble aussi qu'il faut attribuer au champignon de l'actinomycose le pouvoir de produire du pus, du moins chez l'homme. Cependant la

(1) *Contribution à l'étude de la gangrène pulmonaire.* (ARCH. ITAL. DE BIOLOGIE, VII, 3).

(2) *Fortschr. der Med.*, t. IV, p. 110.

(3) *Ibid.*, t. IV, p. 75.

(4) *Contribution à l'étude des staphylococques pyogènes.* (ARCH. ITAL. DE BIOL. VIII, 1).

(5) *Journ.*, n° 6.

question ne saurait encore être tranchée; Israël et Babès ont trouvé dans différents cas, dans les parois et le pus des abcès, le streptococcus à côté de l'actinomyces, de sorte qu'on peut se demander si l'on n'a pas affaire ici encore à une infection mixte.

Le gonococcus est également pyogène, mais seulement sur certaines muqueuses. Ses propriétés diffèrent donc de celles du staphylococcus qui se rencontre sur les muqueuses sans produire de désordres. Quant aux suppurations secondaires de la gonorrhée, y compris les arthrites purulentes, elles paraissent être le fait d'une infection mixte (1).

Diagnostic de la fièvre typhoïde par les recherches bactériologiques. (*Ueber Abdominaltyphus* ; par E. FRAENKEL (*Deutsch. med. Woch.* 1887, nº 6). — Quelque caractéristique que soit le plus souvent le tableau de cette maladie, on sait combien le diagnostic en est parfois difficile, non seulement au début des accidents, mais même dans la suite. Il arrive fréquemment que la tuberculose miliaire, l'endocardite, les processus septiques, l'ostéomyélite, la méningite, présentent un ensemble de symptômes qui permettent de confondre ces maladies avec le typhus abdominal. Tout médecin a vu la confusion se prolonger en pareil cas parfois jusqu'à l'autopsie.

Il était donc tout naturel de rechercher dans la présence du bacille typhique chez le malade un critérium diagnostique certain de la nature de la maladie. De même que la présence du bacille tuberculeux dans l'expectoration est un signe certain de tuberculose pulmonaire, de même la constatation de la présence du bacille typhique, dont les propriétés biologiques sont caractéristiques et permettraient de différencier la maladie, serait un moyen de diagnostiquer à coup sûr la fièvre typhoïde.

Bien des travaux ont été faits dans ce but. Malheureusement on peut tirer de leur étude la conclusion que, jusqu'à présent, nous ne possédons pas encore le moyen de constater la présence du bacille typhique dans chaque cas de fièvre typhoïde.

Pfeffer (2) a établi qu'on peut retrouver le bacille dans les selles des typhisés. Mais E. Fraenkel et Simmonds (3), et récemment Seitz (4), ont constaté que, même dans le cas de typhus abdominal bien caractérisé, le résultat peut être négatif. Il en résulte que dans les cas douteux il n'est pas permis de poser le diagnostic de fièvre typhoïde, si l'on ne peut par des cultures démontrer la présence du bacille typhique.

Battus de ce côté, les observateurs se sont efforcés de trouver dans le

(1) HOFFA, *loc. cit.*

(2) *Deutsch. med. Woch.* 1885, p. 500.

(3) FRAENKEL et SIMMONDS, *Die aetiologische Bedeutung des Typhusbacillus*, pp. 30, 31.

(4) SEITZ, *Bacteriologische Studien zur Typhusaetiologie*, p. 9.

sang le bacille qui leur échappait dans les déjections. Les uns ont pris le sang en un point quelconque de la peau, d'autres dans les taches rosées, d'autres enfin ont été jusqu'à ponctionner la rate (Lucatello). Le succès n'a pas été plus grand. Les résultats plus ou moins positifs de Meisels, Hein, Lucatello, Neuhaus, ne sont pas confirmés par les recherches de Curschmann, Seitz, Simmonds et Fraenkel, qui n'ont pas trouvé d'une manière constante le bacille dans le sang. Ces deux observateurs ont même opéré sur des quantités considérables, sans obtenir de résultats positifs.

On peut donc admettre jusqu'à présent que si l'on peut démontrer, par la présence du bacille dans les déjections ou le sang, l'existence d'une fièvre typhoïde dans un cas douteux, on ne peut conclure du résultat négatif de ses recherches à la non-existence de la maladie et exclure celle-ci dans le diagnostic différentiel.

REVUE DE CHIRURGIE; par le docteur Léo Warnots.

Du traitement chirurgical de l'ectopie vésicale; par ZESAS. (*Centralblatt für Chirurgie*, n° 8, 1887.) — En 1882 Sonnenburg a proposé comme nouveau moyen de traitement chirurgical de cette affection d'enlever entièrement la vessie, de suturer les urétères dans la gouttière pénienne et de réparer la perte de substance résultant de l'enlèvement de la vessie au moyen de deux lambeaux. Au Congrès de chirurgie de Berlin, il présenta un malade opéré de cette manière avec résultat des plus satisfaisants, résultat qui s'est maintenu. Cette opération n'a pas encore été beaucoup pratiquée, et l'auteur en cite un nouveau cas provenant du service du Dr Nioëhaus, observé chez un enfant de 4 ans avec ectopie complète. L'opération de Sonnenburg est indiquée dans les cas où l'ectopie est complète : dans les autres cas, on peut encore se demander si elle est justifiée. En tous cas, étant donnés les résultats des autres procédés préconisés successivement par Gerdy, Demmer, Holmes, Wood, Billroth, etc., l'opération de Sonnenburg semble devoir être préférée tant qu'un autre procédé plus satisfaisant n'aura pas été trouvé.

De la guérison de l'ectopie vésicale par la réunion directe des bords de la fente; par TRENDELEBURG. (*Archiv für klinische Chirurgie*, vol. XXXIV, 3e partie, 1886.) — Ce qui empêche surtout la réunion des bords avivés de la fente vésicale dans l'ectopie, c'est que la symphyse est également fendue et que les deux portions de celle-ci sont distantes l'une de l'autre de 5 à 8 centimètres ; de plus, les bords de la fente sont fortement fixés aux deux portions susdites ainsi qu'aux muscles droits. On ne peut donc songer à une réunion directe

que si l'on détache les parties molles des portions de la symphyse sur une très grande étendue, ou bien si l'on parvient à rendre les deux portions de la symphyse mobiles au point de permettre leur suture après rapprochement complet.

D'après les expériences de Trendeleburg, la dissolution des parties molles ne réussit pas, même si l'on fait de larges incisions libératrices jusque sur le péritoine. Dans ces derniers temps, il a obtenu des résultats très satisfaisants au moyen du procédé suivant ; chez les enfants de 4 à 6 ans, il est facile de mettre en rapport les deux portions séparées de la symphyse pubienne, lorsque l'on sectionne de chaque côté la synchondrose iliaque, et que l'on maintient ensuite les deux moitiés du bassin en contact en exerçant sur elles une pression de longue durée.

Pour pratiquer cette opération on place l'enfant sur le ventre, on introduit le doigt indicateur gauche dans le rectum et l'on recherche la situation de l'échancrure sciatique. On fait alors l'incision de la peau dans toute sa longueur, puis lentement et prudemment on pénètre dans la synchondrose en sectionnant les ligaments postérieurs, tant que l'on réussit au moyen de la pression latérale à relâcher suffisamment les moyens d'union de l'articulation de chaque côté. On finit ainsi par mettre en contact les deux portions de la symphyse. Après l'application d'un pansement antiseptique, l'enfant est placé pendant quelque temps dans un appareil spécial qui permet de maintenir les deux portions en contact permanent. Quatre à six semaines après la première opération, on procède à l'avivement et à la réunion des bords de la fente vésicale, dont la largeur a diminué depuis la première opération. Pour la seconde opération, après avoir essayé divers procédés d'avivement et de sutures, Trendeleburg s'est arrêté au plus simple, qui consiste dans l'avivement très étendu et symétrique des deux bords, allant à peu près jusque vers le milieu du pénis, et même, ainsi qu'il vaut peut-être mieux encore, jusqu'à l'orifice externe du canal de l'urètre. Les sutures en fil d'argent sont faites profondément sans intéresser la muqueuse vésicale. On fait également entre les sutures en fil d'argent quelques sutures en feuilles avec du fil de soie. On introduit par l'urètre jusque dans la vessie un tube de drainage mince, ou mieux un cathéter en argent. L'enfant doit rester dans l'appareil jusqu'à ce que la réunion soit complète. Parfois la réunion ne se fait qu'en haut à la première opération. Il faut alors procéder à un nouvel avivement avec sutures des parties non réunies.

Fistule salivaire guérie par le galvano-cautère; par BUCHANAN. (*The Glascow medical Journal*, février 1887.) — Une fistule salivaire, large comme une tête d'épingle, consécutive à un phlegmon gangréneux du cou, de la parotide et de la joue, datant de treize ans, située en dessous du lobule de l'oreille a été guérie par une cautérisation au galvano-cautère. A la suite de la chute de la petite escarre au

15e jour, pendant quelques jours encore il y eut suintement de salive; puis la cicatrisation datant maintenant de plusieurs mois se fit d'une manière complète.

Expériences avec la drusine comme anesthésique local; par OGSTON. (*The British medical Journal*, 26 février 1887.) — Les expériences faites avec cet alcaloïde n'ont pas été satisfaisantes, et la cocaïne lui est de beaucoup préférable.

Sur le diagnostic et le traitement des tumeurs de la vessie; par KUMMELL. (*Deutsche medicinische Wochenschrift*, 17 février 1887.) — Déjà en 1639 un chirurgien de Lyon, Covrillard, a extirpé une tumeur de la vessie diagnostiquée d'avance au moyen de la sonde. Il est fait plusieurs fois mention de cette opération au siècle dernier. Petit et Desault, entre autres, trouvèrent des tumeurs vésicales au lieu de pierres supposées et en firent l'extirpation. Dans les temps récents, de 1874 à 1880, Billroth, Volkmann, Rocher et Thomson entreprirent des extirpations de tumeurs vésicales. Thomson lui-même, depuis 1880, en a enlevé 20, dont 17 de bonne nature, 18 chez l'homme et 2 chez la femme.

3 hommes moururent dans les trois semaines, 3 quelques mois après l'opération, 1 femme mourut trois jours après. Tous les autres vivent encore, en partie complètement guéris, en partie améliorés.

Tout récemment Küster à Berlin et Whitehead à Manchester ont opéré des tumeurs de la vessie (ce dernier 6 cas).

Les néoformations primaires de la vessie, ou bien proviennent de la prostate et sont des fibro-adénomes, des myomes et des carcinomes, ou bien proviennent des différentes couches de la vessie, de la muqueuse ou du tissu sous-muqueux, de la tunique musculaire de l'endothélium vésical ou de ses glandes.

La forme de tumeur la plus fréquente dans la vessie et qui intéresse également le plus le chirurgien est épithéliale : c'est le papillome, le fibro-papillome de Virchow, le polype villeux de Küster. Jusque dans ces derniers temps, on désignait avec Rokitansky sous le nom de cancer villeux, toutes les néoformations de la vessie accompagnées de proliférations papillaires. Cette dénomination s'appliquait donc aussi bien aux tumeurs de bonne nature qu'aux tumeurs de mauvaise nature. Les papillomes ou polypes villeux se rencontrent soit isolés, soit au nombre de plusieurs. Leur lieu de prédilection est le bas-fond de la vessie, puis vient le trigone et en les orifices des urétères. Leur forme et leur volume sont très variables. Parfois c'est un polype avec un long pédicule; parfois la partie de la vessie malade présente des villosités qui lui donnent un aspect velouté; parfois encore la plus grande partie de la paroi vésicale est tapissée d'innombrables villosités qui, lorsque la

vessie est remplie de liquide, y flottent, suivant l'expression de Thomson, comme des plantes aquatiques. Parfois enfin, c'est une tumeur implantée sur une base très large et très adhérente avec des villosités petites et nombreuses. Küster range cette variété parmi les polypes villeux, tandis que Thomson en fait une catégorie spéciale qu'il désigne sous le nom de papillome frangé. Les polypes villeux sont plus fréquents chez l'homme que chez la femme. Les polypes fibreux et les myomes paraissent être exclusifs à l'enfance.

Les symptômes d'une tumeur de la vessie apparaissent le plus souvent soudainement. Les débuts sont insidieux. Le symptôme le plus important et le plus précoce est l'hémorragie : ce symptôme peut être, durant des années, dans les tumeurs de bonne nature le seul, tandis que dans les tumeurs de mauvaise nature la douleur et la strangurie l'accompagnent et même le précèdent. On établira facilement le diagnostic différentiel entre l'hémorragie provenant de la vessie et celle qui provient des autres parties des voies urinaires. Dans les cas de tumeur vésicale, l'urine émise n'est à son début pas mélangée ou n'est que très peu mélangée à du sang; vers la fin de la miction seulement, elle aura la couleur caractéristique et le liquide émis pourra être du sang pur.

Les désordres dans la miction, la strangurie, les douleurs s'irradiant à l'urètre, au rectum, à l'anus, constituent d'autres symptômes, qui appartiennent plutôt aux tumeurs malignes. Un symptôme très important consiste dans l'émission de parcelles de tumeur, dont l'analyse microscopique peut suffire pour assurer le diagnostic. On peut arriver à obtenir de ces parcelles en faisant de fréquents lavages de la vessie.

Le diagnostic d'une tumeur vésicale est facile chez la femme. Après anesthésie préalable, on peut dilater suffisamment l'urètre au moyen des dilatateurs d'Hegar ou des spéculums de Simon, pour permettre au doigt index d'une main d'explorer la face interne de la vessie, tandis que l'autre main agit sur les parois abdominales. On peut encore s'aider du toucher vaginal. On peut également, en introduisant dans l'urètre un spéculum et en introduisant dans la vessie une petite lampe électrique, voir en partie toute la face interne.

Il n'en est pas de même chez l'homme. La palpation abdominale combinée avec le toucher rectal peut être de quelque secours. Le toucher rectal combiné avec l'introduction d'un cathéter métallique est plus efficace, il permet de sentir facilement l'épaisseur des parois du bas-fond de la vessie et des parties latérales. Au moyen d'un cathéter à cuiller imaginé par Küster, ou du lithotriteur à cuiller de Thomson, on peut recueillir des parcelles de tumeur qui serviront à établir le diagnostic. L'endoscopie vésicale pourrait peut-être présenter quelque avantage.

Le moyen le plus sûr de nous conformer dans le diagnostic de la présence, du siège, du volume, de la forme déclive de la tumeur vésicale est

l'exploration digitale immédiate. Chez la femme, nous avons vu qu'elle est facile; chez l'homme il convient de la pratiquer en faisant une boutonnière, l'urétrotomie externe, suivant le précepte de Volkmann et de Thomson. Cette boutonnière est facile à faire, rapide et peu dangereuse. Après avoir introduit un conducteur dans la vessie, on fait une incision jusque sur l'urètre, longue de 4 centimètres, éloignée d'environ 2 centimètres de l'anus; puis on enfonce le couteau dans la gouttière de la sonde, et l'on incise l'urètre, etc. On peut alors avec le doigt indicateur explorer toute la face interne de la vessie.

Une tumeur de la vessie constituant toujours, par suite de l'hématurie, un danger pour l'existence de l'individu qui en est atteint, il faut l'enlever.

Il n'y a pas moyen d'établir un seul procédé pour les différents cas. Chez la femme on peut réussir par la simple dilatation de l'urètre à enlever de petites tumeurs à long pédicule, en les détachant soit par le galvano-cautère, la ligature élastique ou bien encore au moyen des pinces articulées. La colpocystotomie préconisée par Simon peut constituer un autre procédé, applicable à des tumeurs de petit volume. Pour les tumeurs plus volumineuses, la taille hypogastrique est le procédé qui convient le mieux. Chez l'homme on aura le choix entre la taille hypogastrique et la taille périnéale médiane. C'est à la première qu'il semble falloir donner la préférence.

Pour extraire la tumeur, on commence par introduire un colporynter dans le rectum, qui servira à faire saillir la paroi pubienne de la vessie. On enlèvera ensuite la tumeur en excisant la portion de la muqueuse sur laquelle elle est implantée, et en réunissant les bords de la plaie par des sutures; si cela n'est pas possible, on détruira le siège de l'implantation au fer rouge. Il se produit quelquefois durant l'excision de fortes hémorragies que l'on n'arrête parfois qu'avec difficulté. Une fois la tumeur enlevée, il convient de suturer la plaie occasionnée par l'ouverture de la vessie de la manière suivante. Une première rangée de sutures de fin catgut réunira la muqueuse; une deuxième réunira la tunique musculaire, une troisième la tunique externe. On fermera ensuite la partie supérieure de la plaie abdominale en laissant une partie ouverte que l'on remplira de gaze à l'iodoforme. On établira ensuite le cathétérisme permanent de la vessie avec lavages fréquents.

Kümmell publie dans son travail 3 cas de tumeurs vésicales opérées Dans le premier (homme de 31 ans) le diagnostic fut établi outre les symptômes ordinaires, en attirant au dehors des parcelles de la tumeur au moyen du cathéter à cuiller. C'était un papillome de la paroi postérieure. Procédé par la taille hypogastrique.

Dans le deuxième cas (femme de 42 ans) le diagnostic de tumeur vésicale fut établi par l'exploration digitale directe après dilatation du canal de l'urètre au moyen des dilatateurs d'Hégar. — Colpocystotomie.

Dans le troisième cas (homme de 70 ans) ce fut encore l'examen microscopique qui permit d'établir le diagnostic, un morceau de la tumeur ayant été amené au dehors par le cathéter à cuiller.

C'était un adénome de la prostate. Procédé par la taille hypogastrique.

Dans les deux premiers cas, Kümmell pratiqua l'excision de la portion de muqueuse sur laquelle la tumeur était implantée. Dans le troisième, il enleva celle-ci au moyen des ciseaux de l'appareil de Paquelin.

BIBLIOGRAPHIE; par le docteur Stiénon.

—

Annales de la clinique interne de l'Université de Liége; par MM. MASIUS, professeur, CLOSSON et SCHIFFERS, assistants. Liége, 1886. — M. le professeur Masius vient de mettre très heureusement en pratique une coutume fréquemment suivie en Allemagne en publiant sous forme d'annuaire une revue statistique et clinique de son service de clinique universitaire.

Cet ouvrage renferme l'exposé des observations les plus intéressantes qui ont été recueillies par lui et l'analyse des travaux importants qu'ont entrepris sous sa direction ses assistants : MM. Closson et Schiffers.

Une œuvre de cette nature se soumet difficilement à l'analyse et nous n'avons pas la prétention d'en donner à nos lecteurs un aperçu complet. Nous essayerons seulement d'attirer leur attention sur les plus remarquables des observations qui s'y trouvent consignées et sur les judicieuses déductions qu'en a su tirer le savant professeur de Liége.

Cet exposé succinct, quelque aride et quelque incomplet qu'il soit, aura, du moins nous l'espérons, l'avantage de montrer l'importance de l'ouvrage que vient de publier M. le professeur Masius.

Les annales de la clinique interne renferment l'histoire de la clinique interne de Liége depuis mars 1877 jusque juin 1882.

Le nombre des malades traités a été de 2,835.

Une *première partie* de l'ouvrage est exclusivement consacrée à la statistique : mouvement des entrées et des décès pour quelques affections, mouvement par rapport à l'âge pour quelques affections, mouvement des entrées et des sorties pour chaque mois, etc.

La *seconde partie* du livre, de beaucoup la plus importante, est consacrée au compte rendu clinique. Les observations sont classées dans un ordre méthodique dont nous n'aurons garde de nous écarter. Le premier chapitre est consacré aux affections que les auteurs désignent sous la dénomination de *maladies générales* (scarlatine, fièvre typhoïde,

érysipèle, rhumatisme articulaire aigu, rhumatisme chronique, anémie, chloro-anémie, diabète sucré, diabète insipide, *purpurà hemorragica*, leucémie, syphilis.)

Les *affections scarlatineuses*, au nombre de 25, n'ont rien offert de particulier; deux fois les auteurs ont noté des accidents rhumatismaux qui, on le sait, viennent assez fréquemment compliquer cette maladie infectieuse, circonstance qu'on aurait le droit d'invoquer à l'appui de la nature infectieuse du processus encore mystérieux du rhumatisme articulaire aigu.

La *fièvre typhoïde* a été observée 140 fois; 14 cas se sont compliqués d'hémorragie intestinale, 1 d'obstruction intestinale, 2 de péritonite, 7 de pneunomie, 1 de pleurésie purulente. Quant à la gravité de la maladie, les auteurs établissent la classification suivante : 10 cas légers, 28 cas abortifs, 102 cas graves. La mortalité a été de 28 sur 140 cas, soit 20 %; c'est là évidemment un chiffre de mortalité élevé, mais il y a lieu de tenir compte du fait que plusieurs malades avaient été amenés à l'hôpital dans une période avancée de la maladie; il eût été désirable que les auteurs se fussent appesantis davantage sur ce point; rien n'est au reste plus difficile à établir qu'une moyenne de mortalité dans la fièvre typhoïde, la constitution des sujets, le génie épidémique, la condition sociale des malades exerçant, on le sait, sur la mortalité dans la fièvre typhoïde, une influence qu'il est ordinairement impossible de mesurer dans une statistique.

Parmi les observations les plus intéressantes du chapitre réservé à la fièvre typhoïde, signalons : 1° un cas dans lequel la mort a été déterminée par une occlusion intestinale : une anse intestinale qui était engagée dans le petit bassin s'est dilatée, a comprimé contre le promontoire une anse intestinale voisine et a ainsi occasionné l'obstruction; 2° un cas de fièvre typhoïde compliqué de pleurésie purulente, sorti amélioré après opération de l'empyème; 3° un cas de scarlatine évoluant dans le cours d'une fièvre typhoïde.

Le chapitre traitant de la fièvre typhoïde est l'un de ceux auxquels les auteurs ont donné le plus d'importance; les médecins praticiens y trouveront d'utiles enseignements sur le traitement de cette affection; les auteurs ne s'égarent pas dans les discussions interminables auxquelles on s'est livré sur ce point de doctrine médicale, ils exposent en termes concis la marche qu'ils ont trouvée la meilleure, et ils ont soin de se garer de ces exagérations thérapeutiques dont la littérature médicale de la fièvre typhoïde offre de trop nombreux exemples. Leur traitement est essentiellement diététique et symptomatique. Le traitement diététique consiste en administration de lait et de bouillon pendant la période fébrile; la nourriture solide n'est permise qu'après huit jours d'apyrexie, lorsque les selles sont redevenus normales.

Par le traitement symptomatique, c'est surtout l'hyperthermie qu'ils

ont naturellement en vue de combattre. Si la température vespérale dépasse 39° et si la rémission matinale est faible, le sulfate de quinine à la dose de 1gr,50 à 2 grammes est donné en trois fois à demi-heure d'intervalle, le soir, entre 5 et 7 heures. Dans ces conditions la rémission matinale est très marquée, parfois la température tombe à un chiffre normal; l'action de la quinine qui se manifeste quelques heures après l'absorption du médicament dure en général 12 heures, puis la température remonte si l'on n'en revient pas au médicament. Une hyperthermie qui résiste à l'action d'une dose suffisante de quinine implique un pronostic grave; une ascension *rapide* après une chute provoquée par le médicament est aussi de mauvais augure. Les auteurs se louent beaucoup de l'emploi du chlorhydrate de quinine avec urée administré en injections hypodermiques (1 c. c. = 37 centigr. de principe actif), la préparation est stable, l'action certaine, mais l'injection qui doit être pratiquée dans la région dorso-lombaire est douloureuse. La digitale, comme antithermique, est plus lente à agir et dangereuse, car elle favorise le collapsus.

Les auteurs se louent de l'emploi des bains comme moyen antithermique, mais ils l'emploient avec toute la réserve que demande l'usage de ce moyen si actif : des bains à 20° C sont administrés pendant une durée de 10 minutes aussi souvent qu'il le faut pour atteindre le but désirable; si la faiblesse du malade rendait dangereux l'usage du bain à 20° C, on doit avoir recours au bain à 35° C, dont on abaisse progressivement la température à 24° ou même 20° au bout de 10 à 15 minutes; la durée du bain est alors de 20 à 30 minutes. Les affusions froides dans un bain tiède ont une action antithermique modérée, mais ils sont utiles dans les formes ataxiques. Les lotions froides vinaigrées n'ont qu'une action très modérée sur l'hyperthermie.

La quinine et les applications antithermiques externes sont largement appliquées à la clinique de Liège; leur emploi rationnel a toujours efficacement prévenu l'adynamie, qui est l'accident le plus menaçant de la fièvre typhoïde grave non compliquée.

Le nombre des *rhumatismes articulaires aigus et subaigus* qui ont été traités s'est élevé à 119; la proportion des complications a été minime, ce qu'il faut, d'après les auteurs, attribuer à l'emploi d'un traitement salicylique convaincu : sur 119 rhumatismes, on a observé seulement 7 endocardites, 2 péricardites, 1 pleurésie sèche. Le salicylate de soude est employé à hautes doses : un gramme de sel toutes les heures jusqu'à cessation des douleurs et chute de la fièvre; lorsqu'on a administré 6 à 8 grammes, il y a déjà d'ordinaire un amendement notable; après 12 à 16 grammes la dose peut, en général, être diminuée de moitié, mais l'action du médicament doit être maintenue longtemps si l'on veut échapper aux récidives. L'acide salicylique a l'inconvénient d'être irri-

tant pour les voies digestives; il ne faut en tous cas le donner qu'à dose moitié moins élevée que le sel sodique.

Les auteurs n'hésitent pas à considérer le salicylate de soude comme un médicament spécifique; dans deux cas seulement son action bienfaisante ne s'est pas manifestée. Malgré la dose élevée, exagérée peut-être, qu'ils emploient, ils n'ont jamais observé d'accident *durable*.

Les injections sous-cutanées d'acide phénique (2 à 3 fois par jour 1 à 3 centigrammes d'acide phénique en solution 1-3 °/₀) au niveau des articulations malades ont produit une action analgésique, antiphlogistique et antipyrétique manifeste (voir *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie*, 1876).

A propos du *purpura hemorragica* signalons une observation intéressante de diathèse hémorragique essentielle (Henoch).

Les chapitres qui suivent ont trait aux affections des organes et des appareils.

— APPAREIL RESPIRATOIRE. — La *pneumonie* a été observée 163 fois, la mortalité a été de 35 cas (13 malades étaient entrés mourants à l'hôpital); 6 fois la pneumonie était double, 1 fois elle s'est compliquée de péricardite, 1 fois d'endocardite végétante, de méningite et de pleurésie purulente, 3 fois de méningite, 2 fois elle a abouti à la fonte purulente du poumon.

Outre une observation d'endocardite végétante pneumonique, signalons deux observations fort intéressantes dans lesquelles la pneumonie a provoqué une méningite restée latente jusqu'à l'autopsie.

Les auteurs vantent spécialement l'emploi dans le traitement de la pneumonie de la méthode révulsive par l'application répétée de vésicatoires : au début elle combat la douleur, plus tard elle agit efficacement contre l'hyperémie, enfin elle favorise la résolution. Il faut, en outre, combattre activement toute menace de collapsus, c'est dire que les soustractions sanguines ne sont utilisables qu'à titre de médication symptomatique; leur effet est nul contre l'indication morbide.

Dans la *tuberculose pulmonaire* (408 cas) toutes les tentatives de traitement local (inhalations et injections parenchymateuses de diverses substances médicamenteuses : benzoate de soude, iodoforme, acide phénique) sont restées sans résultat. Toute l'attention du médecin doit se fixer sur l'état des voies digestives et sur la nutrition du sujet.

Les sels de chaux sont utiles; l'huile de foie de morue, une alimentation grasse et hydrocarbonée forment la base du traitement roborant; l'air pur, les frictions excitantes de la peau sont indispensables; la méthode du gavage (Debove) ne doit être utilisée que s'il y a anorexie en dehors de toute lésion des voies digestives : la gymnastique pulmonaire, l'inspiration d'air comprimé dans l'appareil transportable de Walden-

burg sont indiquées. Le fer dans le cas d'anémie sans menace de congestion pulmonaire, l'opium contre la toux opiniâtre, une large application des antipyrétiques (les auteurs donnent la préférence au salicylate de soude) sont les adjuvants indispensables du traitement.

— La clinique de Liège a reçu 86 cas de *pleurésie*. Les auteurs insistent sur l'utilité de la ponction exploratrice pour établir la nature de l'épanchement dans la pleurésie; tous les signes de l'épanchement purulent sont insuffisants (œdème de la paroi thoracique, phénomène de Bacelli, caractères thermiques); si l'on veut s'éviter de graves erreurs diagnostiques, il faut recourir à la ponction exploratrice chaque fois que l'on se trouve en présence d'un épanchement pleural.

A signaler parmi les observations consignées : 1° un cas de guérison d'un épanchement purulent sans intervention opératoire avec paralysie réflexe passagère du membre supérieur du côté de la pleurésie. Les auteurs en signalant cette observation insistent avec raison sur le caractère exceptionnel qu'a affecté la marche de la pleurésie purulente dans ce cas; ils étudient la pathogénie de la complication paralytique qui a surgi dans le cours de l'affection (névrite par extension ou phénomène réflexe); 2° un cas de pneumothorax avec épanchement *séreux* datant de plusieurs mois; dans ce cas le bruit de succession hypocratique se percevait très nettement.

Deux cas de *pyopneumothorax* ont été guéris par l'opération avec résection de côtes.

— APPAREIL DIGESTIF. — A propos des maladies de l'isthme du gosier et du pharynx, les auteurs rapportent les bons effets qu'ils ont observés à la suite de l'emploi du benzoate de soude dans la *diphtérie* : ils n'ont pas cependant noté les grands avantages que lui attribuent Brown et Letzerich; le benzoate de soude est efficace contre les accidents locaux; il ne previent l'infection générale qu'à haute dose et lorsqu'il est administré au début de la maladie. Le médicament est donné à l'intérieur à la dose de 5-15 grammes chez les enfants, de 15 à 25 grammes chez les adultes; localement on fait plusieurs fois par jour des applications de benzoate de soude en poudre et l'on fait gargariser à l'aide d'une solution du même sel (10 pour 200).

— Plusieurs cas de *rétrécissement cancéreux de l'œsophage* ont été observés.

A propos des *maladies de l'estomac* les auteurs insistent sur l'utilité du lavage dans toutes les affections de ces organes du moment qu'elles s'accompagnent de fermentations anormales. On a observé 15 fois le *cancer gastrique* et 2 fois l'*ulcère rond*. Les auteurs insistent avec raison sur les difficultés qu'offre le diagnostic anatomique des maladies de l'estomac; ils appellent l'attention sur les progrès qui sont résultés dans cet ordre d'idées de l'emploi des méthodes d'investigation chimique du suc gas-

trique et du chyme, suivant les procédés introduits par Leube et perfectionnés par Van den Velden, Riegel, Ewald, etc.

— Parmi les *maladies du foie* ont été traités : 20 cas d'*ictère*, 8 cas de *cancer*, 22 cas de *cirrhose*.

A signaler un exemple remarquable de cancer hépatique primitif et un cas de cirrhose biliaire secondaire causé par l'obstruction des voies biliaires par un calcul.

MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX. — Les Annales de la clinique de Liège renferment quelques observations de *lésions cérébrales* intéressantes au point de vue de la doctrine des localisations corticales, notamment un cas de foyers multiples siégeant exclusivement dans l'écorce des lobes frontaux; il n'y avait aucune paralysie motrice, ni sensitive, on constatait seulement un trouble profond de l'intelligence et des mouvements rythmiques très rapides dans le membre supérieur droit; la pathogénie de ce dernier symptôme est inexplicable étant donnée la localisation précise des lésions.

Dans un cas d'*hystérie* les auteurs ont relevé de grands avantages de la métallothérapie.

MALADIES DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES. — Les auteurs adoptent pleinement les idées qu'a défendues C. Weigert : il y a identité dans le processus des néphrites chroniques, la lésion épithéliale est primitive dans tous les cas. A signaler un cas de maladie bien caractérisée de Gull et Sutton et un cas d'ectopie du rein droit.

MALADIES DES FEMMES. — Le chapitre qui traite des maladies des femmes est en majeure partie consacré à la démonstration des avantages qu'offre l'emploi méthodique de l'iodoforme dans les affections utérines.

L'ouvrage se termine par un aperçu des maladies traitées à la *polyclinique*.

L'ouvrage de MM. Masius, Closson et Schiffers sera lu avec le plus grand fruit par tous les médecins qui s'intéressent aux progrès de leur art; cette œuvre écrite dans un style concis et plein de clarté leur fournira d'innombrables renseignements, qu'une courte analyse ne peut suffisamment mettre en lumière. Les observations qui s'y trouvent consignées ont été recueillies avec tout le soin et la précision scientifique qui distinguent les meilleures cliniques. Les protocoles d'autopsie qui sont l'œuvre de M. le professeur Firket sont parfaitement rédigés.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Des progrès récents réalisés dans l'opération de la cataracte, avec la statistique des opérations de cataractes pratiquées depuis la fondation de la clinique ophtalmologique du Grand Hospice, juin 1875 jusqu'à la fin de décembre de 1886, *par le docteur* Coppez, *chef du service ophtalmologique à l'hôpital Saint-Jean à Bruxelles.* — (*Suite.*) *Voir le cahier d'avril, page 193.*

Si la cataracte est binoculaire et incomplète, à marche très lente, permettant aux patients de se diriger seuls, mais les mettant dans l'impossibilité, dans la vigueur de l'âge, de se livrer à aucun travail, nous pratiquons l'extraction d'un côté avant que la cataracte soit mûre, convaincu qu'il faudrait attendre souvent plusieurs années avant la maturation complète. C'est dans des cas de ce genre qu'on a proposé de hâter la maturation de la cataracte par un procédé consistant à faire une iridectomie suivie immédiatement du massage du cristallin fait à travers la cornée à l'aide d'un crochet à strabisme; quelques jours après, le cristallin s'épaissirait entièrement et on pourrait l'extraire quelques semaines plus tard. Je me hâte de déclarer que je suis un adversaire décidé et convaincu (et pour cause) de la maturation artificielle, et j'aime bien mieux opérer une cataracte incomplète dont j'enlèverai les masses corticales, s'il en reste, quelques jours après avec la seringue aspiratrice, excellente dans ces cas, que de faire passer mon malade par une série d'opérations bien plus ennuyeuses, plus aléatoires et plus problématiques, pour aboutir parfois à des désastres (glaucome, luxation du cristallin) que je n'ai jamais observés en opérant des cataractes incomplètement développées. Si le patient est tout à fait aveugle, et à sa demande formelle, on peut opérer les deux yeux dans la même séance, après lui avoir toutefois exposé les dangers plus graves qu'il encourt en risquant les deux yeux à la fois.

Il est bon, nécessaire même, avant l'opération, de se renseigner sur l'état général du sujet, de rechercher s'il n'est pas syphilitique, diabétique, albuminurique, phosphaturique, de voir si l'on a affaire à un cérébral, à un cardiaque ou à un asthmatique; il est préférable alors, si l'on a constaté ces complications diathésiques, de les traiter comme on le pourra, et de faire l'opération en deux fois, l'iridectomie d'abord, l'extraction du cristallin quinze jours plus tard.

S'il importe de tenir compte de l'état général du sujet à opérer, l'état de l'œil et des parties voisines doit bien plus attirer notre atten-

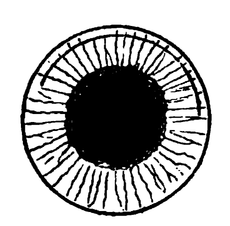
tion, car c'est de là que viennent presque toutes les complications pendant et après l'opération.

On fera donc un examen complet des paupières, des conjonctives, des voies lacrymales et des fosses nasales, très souvent les sièges de microbes qui viennent fondre en colonnes serrées sur la plaie faite pour extraire le cristallin et provoquent rapidement la suppuration de l'œil. On s'efforcera donc de combattre et de guérir les maladies de ces parties, si elles existent, avant d'extraire le cristallin, si l'on ne veut pas, je le répète, s'exposer à un désastre. On sera cependant parfois obligé d'opérer des individus atteints de trachome ancien, de vieilles tumeurs lacrymales, mais on ne le fera que dans des circonstances spéciales et en prenant toutes les précautions antiseptiques possibles.

Il ne faut pas oublier que s'il y a des yeux qui se prêtent admirablement à l'extraction, il en est d'autres sur lesquels je vais dire un mot et qui présentent de grandes difficultés aux opérateurs les plus aguerris. Ainsi, il y a des gens qui ont de tout petits yeux ou du moins qui paraissent tels, par suite de l'étroitesse de la fente palpébrale, et souvent enfoncés à cause de l'atrophie du coussinet graisseux de l'orbite ; ces yeux se dérobent très vite au chirurgien et il n'est pas commode de les maintenir à l'endroit voulu pour bien les opérer. Il en est d'autres, au contraire, qui paraissent très volumineux, saillants comme dans la maladie de Basedow, qui se luxent parfois au dehors après la pose de l'écarteur et qui donnent de grandes inquiétudes à l'opérateur. Il existe une troisième série d'yeux encoreplus dangereux à opérer, ce sont les yeux nerveux, agités, remuant sans cesse même sans qu'on y touche, et dont les paupières sont en crispation continuelle malgré de fortes doses de cocaïne. Il vaudrait mieux donner le chloroforme à ces patients, sinon on est presque sûr d'avoir des complications de la plus sérieuse gravité pendant l'opération.

Après avoir bien désinfecté les instruments dans une solution à 4 °/₀ d'acide borique versé dans une cuvette de porcelaine (modèle de Hirchberg) dans laquelle baignent les instruments disposés chacun dans leur case respective, nous instillons dans l'œil à opérer du patient couché sur un lit ou un fauteuil construit *ad hoc* quelques gouttes d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 5 °/₀, instillation que nous répétons quatre fois en huit minutes. Au bout de ce temps l'insensibilité est complète, nous pouvons commencer l'opération. Nous lavons d'abord avec une solution de sublimé au millième toute la région oculaire et périoculaire : nous exprimons sur l'œil lui-même un tampon de ouate hydrophile imbibé de la solution antiseptique de façon à nettoyer la cornée, la conjonctive et les culs-de-sac conjonctivaux surtout

de tous les produits étrangers qu'ils pourraient contenir ; nous explorons la région ciliaire des paupières avec le plus grand soin, car c'est là qu'on trouve le plus de microbes et nous en faisons la toilette de rigueur. Nous plaçons alors notre écarteur et nous fixons l'œil à l'aide d'une pince placée à l'extrémité inférieure du diamètre vertical de la cornée, un peu au-dessous de celle-ci, et nous taillons un lambeau comprenant environ le tiers supérieur de la cornée en nous efforçant de suivre à la lettre les préceptes posés d'une façon magistrale par de Wecker, à qui l'on doit surtout le retour à l'extraction à petit lambeau. Nous nous plaçons pour l'opération derrière la tête du patient et nous taillons le lambeau cornéen de la main droite pour l'œil droit et de la main gauche pour l'œil gauche. Quand la plaie est terminée, j'enlève la pince à fixation et l'écarteur, puis à l'aide du kystitome introduit à plat pour ne pas blesser l'iris, j'opère la déchirure de la cristalloïde en zigzag, en tournant la pointe de l'instrument en arrière, après quoi je sors l'instrument à plat de crainte encore d'accrocher l'iris ou la cornée. Si la capsule du cristallin présente de la résistance et une opacité plus fortes que d'habitude, j'introduis une pince spéciale et je tâche d'en extraire la portion centrale. Ces différentes manœuvres s'effectuent sans que le patient en ait pour ainsi dire concience et, dans la généralité des cas, l'œil de l'opéré reste tout a fait immobile. Ce n'est que quand l'iris est froissé par la pince ou les autres instruments que le patient accuse une petite douleur ; enfin, à l'aide d'une douce pression exercée sur la paupière inférieure ou sur la partie inférieure de la cornée avec une spatule en écaille, je fais sortir le cristallin coiffé presque toujours d'une portion de l'iris dont il ne faut pas se préoccuper. Depuis que je pratique ce mode d'extraction, je n'ai plus jamais dû recourir à l'introduction de la curette ou du crochet, comme c'était souvent le cas dans le procédé de Græfe ; le cristallin sort avec la plus grande facilité. Comme la cocaïne, surtout la cocaïne par synthèse (très mauvaise) dilate parfois fortement la pupille, il peut arriver que l'iris vienne se mettre sur le tranchant du couteau pendant le premier temps et que l'on doive ainsi faire une iridectomie malgré soi. Si nous nous apercevons de ce contre-temps, nous continuons quand même sans nous arrêter. Seulement en ce moment le patient est un peu dérouté par la douleur que lui fait éprouver la blessure de l'iris, douleur à laquelle il ne s'attendait pas.



Procédé moderne de Wecker.
Fig. 3.

Quand le cristallin est sorti nous laissons l'œil quelques instants en

repos en recouvrant les paupières fermées d'un tampon de ouate désinfectée, puis nous procédons à la toilette de l'œil en nous servant d'une lampe électrique dont l'éclairage puissant et non désagréable à l'opéré sert à nous faire découvrir les moindres masses corticales restées dans l'œil, que nous évacuons au moyen de douces pressions exercées à travers la paupière inférieure et sans nous inquiéter si l'iris sort ou non pendant les manœuvres.

Quand nous nous sommes bien assuré qu'il n'existe plus la moindre masse opaque derrière la cornée, ce que la lumière électrique nous fait voir avec la plus grande netteté, nous réduisons l'iris, s'il fait hernie, avec la spatule en écaille, puis nous injectons dans la chambre antérieure, à l'aide d'une seringue, un liquide renfermant de l'acide borique et du sulfate d'ésérine, qui en rinçant en quelque sorte la cavité oculaire, provoque en même temps une forte contraction pupillaire qui se maintiendra et s'opposera ainsi à l'enclavement de l'iris dans la plaie. Avant de placer le bandeau, je m'assure une dernière fois que la plaie est bien nette, qu'elle ne renferme ni filaments sanguins coagulés, ni parcelles d'iris, ni débris capsulaires, et j'exprime de nouveau entre les paupières un tampon de ouate imbibé de la solution de sublimé. Le patient reste en moyenne deux jours au lit couché sur le dos; le pansement n'est renouvelé que 48 ou 72 heures après l'opération, à moins que nous ne soupçonnions une complication ; le cinquième jour j'enlève définitivement le bandeau et j'instille quelques gouttes d'un collyre à l'atropine désinfectée.

Le patient souffre beaucoup moins après le procédé à lambeau simple qu'après le procédé combiné. Ordinairement les douleurs commencent une demi-heure après l'opération pour finir quatre heures plus tard; si elles se prolongent, si le sujet a de la fièvre, un pouls plein, fréquent, nous devons craindre une suppuration de la plaie. Contre cette suppuration, devenue très rare aujourd'hui, survenant dans les trente-six heures de l'opération, tous les moyens échouent; en quelques jours le phlegmon se déclare avec un ensemble de symptômes des plus pénibles pour l'opéré. Dans les derniers 150 cas d'extraction que j'ai pratiqués, je n'ai eu occasion d'observer cette complication redoutable qu'une seule fois : c'était chez un sujet opéré par le procédé combiné, cachectique, épuisé par la peur et les fatigues d'un long voyage; l'opération avait été parfaite; au moment de fermer les paupières, j'instillai dans l'œil quelques gouttes d'un collyre au sulfate d'ésérine altéré par un long séjour dans la bouteille qui le renfermait, collyre confondu par mégarde avec un autre tout récemment préparé, et c'est à cette cause surtout que nous attribuons le phlegmon oculaire qui

éclata vingt heures plus tard. Le quatrième jour je fis l'exentération, six jours après une iridectomie préparatoire sur le second œil, et une semaine plus tard j'eus le bonheur de rendre la vue à mon malheureux patient en lui enlevant sa cataracte. Cette personne jouit à l'heure qu'il est d'une excellente vue. C'est grâce à l'énergie que nous avons déployée, à la grande confiance que nous avons su lui inspirer, malgré un premier et triste revers, que nous avons pu décider cette personne à affronter avec courage ces dernières opérations.

Si, en levant le premier pansement, nous découvrons une hernie de l'iris, au lieu de l'exciser comme nous faisions autrefois, nous instillons de l'ésérine et nous maintenons le bandeau pendant une douzaine de jours, le serrant davantage à chaque pansement, répété tous les jours avec instillation du myotique. Chez un individu opéré des deux yeux par le procédé à lambeau simple, l'iris fit hernie de chaque côté le lendemain de l'opération; je fis sur-le-champ l'excision de la membrane herniée sur un œil seulement. Je voulais savoir si, conformément à mes observations antérieures, il ne valait pas mieux abandonner la hernie à elle-même que de l'exciser. L'œil dont la hernie avait été laissée intacte guérit plus vite et mieux que l'autre qui fit souffrir longtemps le patient.

Quand le patient est vigoureux et bien portant, nous le laissons au lit trois jours. S'il souffre de la respiration, nous le faisons lever le second jour déjà. Une remarque intéressante qu'il nous a été donné de faire, c'est que certains cardiaques et asthmatiques ne peuvent souffrir qu'on leur bande les deux yeux à la fois; ils doivent avoir un œil découvert, sans quoi ils se croient menacés d'asphyxie et éprouvent de telles angoisses qu'on dirait qu'ils vont réellement succomber.

Le huitième ou dixième jour nous renvoyons habituellement les opérés chez eux quand ils viennent de l'extérieur, en leur donnant à porter des verres de nuance fumée pendant un mois avant de prescrire les verres correcteurs.

En détaillant notre statistique, nous aurons à insister sur d'autres complications survenues pendant et après l'opération. Nous tenons à déclarer que notre manière actuelle d'extraire la cataracte, tout à fait conforme à celle de de Wecker et d'Abadie, et se rapprochant beaucoup de celle de Galezowski et de Panas, nous a donné des résultats bien supérieurs à ceux que nous obtenions avec l'ancien procédé combiné. Cette supériorité du procédé à lambeau simple sur le procédé de de Græfe tient, comme l'ont démontré les chirurgiens que je viens de citer, et en particulier de Wecker, cette supériorité tient :

1° A la *découverte de la cocaïne* qui en anesthésiant l'œil permet à l'opérateur de réaliser l'idéal au point de vue chirurgical;

2° A l'*emploi des antiseptiques* qui s'opposent à la multiplication des germes infectieux dans la plaie cornéenne et dans l'œil ;

3° A l'*usage de l'ésérine* qui, instillée à l'intérieur de l'œil, détermine une contraction telle de la pupille que les hernies de l'iris deviendront de moins en moins fréquentes.

STATISTIQUE DÉTAILLÉE DES CATARACTES DURES ET DEMI-DURES.

1° Opérations a lambeau simple, 254. — Complications.

A. *Écoulement partiel du corps vitré,* 12 fois. — Cette complication, survenue au moment même où sortait le cristallin, n'amena rien de particulier. Quand le prolapsus du corps vitré est minime, l'opéré souffre moins qu'après une opération normale.

B. *Hernie partielle de l'iris,* 20 fois. — Dans deux cas il se produisit une cicatrisation cystoïde qui durait encore deux ans après l'extraction, coïncidant cependant avec une acuité visuelle excellente. Huit fois nous excisâmes la portion herniée et, dans un cas, après cette opération, nous eûmes à déplorer une iridochoroïdite sympathique dans l'autre œil qui persista avec rage pendant dix-huit mois. Ce fait mérite d'être rapporté. Le patient, un homme très robuste, refusa l'énucléation de l'œil où l'iris avait été sectionné, énucléation que nous lui avions proposée à cause des phénomènes sympathiques qui avaient suivi de près l'excision de la hernie.

Le professeur Nuel, qui vit un jour le malade avec moi, porta, lui aussi, le plus sombre pronostic. Pendant plusieurs mois, *horresco referens!* nous eûmes à lutter contre des douleurs atroces, ne laissant à notre patient ni repos, ni trêve, contre un larmoiement intarissable et une insomnie des plus opiniâtres sans toutefois parvenir à décider notre infortuné malade à l'énucléation. Enfin, après quinze mois de souffrances, l'inflammation s'usa peu à peu et parallèlement dans les deux yeux; une vague perception de lumière reparut à la grande joie de l'opéré; quelques mois plus tard nous pûmes constater que l'œil qui avait été le point de départ de l'ophtalmie sympathique présentait une oblitération complète de la pupille et avait conservé une bonne perception de la lumière; l'autre œil, qui avait subi trois ans auparavant l'extraction par le procédé combiné, revoyait assez pour permettre au patient de se diriger; l'année suivante il lisait son journal. De pareils faits, que d'autres chirurgiens ont pu observer, sans nul doute, mais

qu'on ne publie guère, ne peuvent s'oublier, car ils nous donnent parfois des cauchemars qui nous les rappellent plusieure années après. C'est l'observation impartiale de ces cas mis en opposition avec ceux où l'iris ne fut pas excisé qui nous a conduit à ne plus sectionner cette membrane chaque fois qu'elle s'enclave après une opération.

C. *Iritis*, 3 cas. — Sans aucune suite fâcheuse pour la vision.

D. *Iridochoroïdite plastique.* — Chez un sujet diabétique mort huit mois plus tard de gangrène du pied.

E. *Glaucome*, 3 cas. — Tous les trois provenant d'une forte contusion avec épanchement sanguin dans la chambre antérieure et forte ecchymose aux paupières; deux des opérés étaient diabétiques. La sclérotomie répétée et l'iridectomie sclérale furent impuissantes à arrêter le processus.

F. *Panophtalmite*, 3 cas. — Pas de complication opératoire. Un des patients avait une tumeur lacrymale rebelle et était albuminurique; le second était diabétique et le troisième, âgé de quatre-vingt-deux ans, était tout à fait cachectique; ni la réouverture de la plaie fréquemment renouvelée, ni les cautérisations au thermo- et galvanocautère ne purent entraver la suppuration.

G. *Cataractes secondaires*, ayant nécessité une intervention chirurgicale, 10 cas. — Je recommande beaucoup, quand la capsule n'est pas trop épaisse, l'opération de Prouff : on fait une petite incision avec le couteau à arrêt ou une large aiguille, dans l'ancienne plaie, puis à l'aide du kystitome ordinaire on va déchirer la membrane opaque. Le résultat en est vraiment bon.

En somme, sur 254 yeux opérés, 240 recouvrirent une excellente vue. Six ont une vision qui flotte entre $^1/_6$ et $^1/_{20}$, huit yeux furent totalement perdus, ce qui donne 3,36 °/₀ de perte totale.

2° Extractions avec iridectomie (procédé de Græfe), 692. Complications.

A. *Écoulement partiel du corps vitré.*

Dans le premier cent	14 fois.
» second »	13 »
» troisième »	11 »
» quatrième »	11 »
» cinquième »	9 »
» sixième »	3 »
» septième »	3 »

B. *Luxation du cristallin.* — Trois fois le cristallin se luxa dans le corps vitré et ne put être retrouvé. Je dus énucléer deux de ces yeux. Le troisième guérit sans inflammation et peut lire de son œil opéré par abaissement involontaire.

C. *Iritis,* 30 cas. — Dues souvent au pincement de l'iris dans les angles de la plaie, ayant retardé considérablement la guérison et nécessité plusieurs fois une iridectomie ou une iritomie.

D. *Iridochoroïdite. Iridocyclite* des plus rebelles et des plus insupportables pour les opérés, 12 cas, dont quatre provoquèrent la perte du second œil par *iridochoroïdite sympathique.*

E. *Glaucome,* 3 cas; tous trois terminés par la perte de l'œil.

F. *Hémorragie rétrochoroïdienne,* 1 cas. — Une dame très affaiblie par l'âge et les privations, opérée des deux yeux dans une même séance de la façon la plus correcte, éprouva subitement quelques minutes après une douleur atroce dans la moitié gauche du crâne avec battements douloureux dans l'œil correspondant; une heure plus tard le bandeau laissait suinter du sang en grande abondance. Le corps vitré et la rétine avaient été chassés hors de l'œil, et on pouvait voir entre les bords de la plaie béante un énorme caillot de sang. Le lendemain matin après m'être assuré que l'œil était perdu sans espoir de retour et qu'il était le siège de violentes douleurs, j'en fis sur-le-champ l'énucléation. L'autopsie de l'œil démontra que l'hémorragie provenait de la choroïde (artério-sclérose). L'autre œil opéré en même temps et par le même procédé (à cette époque nous ne pratiquions pas l'opération à lambeau simple), guérit sans aucune suite fâcheuse.

G. *Panophtalmites,* 18 cas, dont trois fois sur les deux yeux opérés dans la même séance, et par des procédés différents dans un cas. — J'avais dans ce dernier cas opéré un œil par le procédé de de Græfe, l'autre par le procédé à petit lambeau simple; vingt heures après l'opération les deux yeux suppurèrent en même temps sans présenter aucune différence dans l'intensité des symptômes et dans le résultat final, qui fut l'atrophie des deux globes oculaires. Je l'ai déjà dit et je le répète, quoi qu'on fasse, la suppuration qui se produit dans les premières vingt-quatre heures après l'opération ne s'arrête pas; elle est toujours fatale pour l'œil, tandis que la suppuration de la plaie qui se déclare quelques jours après peut être entravée par la réouverture de la plaie et par la cautérisation répétée au galvano-cautère que l'on doit au Dr Abadie.

Parmi les opérés qui contractèrent une panophtalmite, nous comptons deux albuminuriques, deux atteints d'eczémas étendus, un apoplectique, sept diabétiques. Il y a environ trois ans, un diabétique de cinquante et un ans, d'une maigreur de squelette, vint réclamer une opération pour une cataracte double. Je fis l'extraction de de Græfe sur un œil, je comptais sur un succès superbe; grande fut ma déception quand, en découvrant l'œil deux jours après, œil tout à fait indolore, je remarquai que la plaie tombait en véritable sphacèle; l'atrophie du globe oculaire arriva sans la moindre douleur. Convaincu que l'insuccès dépendait de l'état général du sujet, c'est-à-dire de son extrême faiblesse, j'instituai un régime, non point, comme on pourrait le croire, antidiabétique, non, je ne m'amusai pas à cette bagatelle. Comme l'individu était un houilleur affamé, je lui donnai tout ce qu'il me demanda, un grand pain par jour, trois à quatre kilos de pommes de terre, de la viande, de la bière à discrétion et une demi-bouteille de vin de Bordeaux. Au bout d'un mois de ce régime, notre diabétique avait engraissé de dix kilogrammes; ses urines renfermaient moins de sucre qu'à son entrée et il avait repris une vigueur qu'il ne se connaissait plus depuis longtemps; c'est alors que j'opérai le second œil par le procédé de de Græfe et que j'obtins un résultat final excellent. J'ai revu, il y a quelques mois, mon opéré, il paraît guéri de son diabète; quant à son œil, il en voit tellement bien qu'il a pu reprendre sa profession.

H. *Morts dans la semaine qui suivit l'opération*, 3. — Un vieux prêtre très pusillanime qui avait passé neuf jours à prier et à jeûner ressentit un tel choc de l'opération la plus normale que j'ai faite, qu'il mourut dans le coma huit jours après. L'œil n'avait point présenté durant ce temps l'ombre d'une réaction quelconque. Les médecins venus en consultation ne comprirent absolument rien à ce cas étrange. Un second malade mourut subitement le cinquième jour. Le troisième opéré, très sujet aux congestions cérébrales et âgé de quatre-vingts ans, eut une attaque d'apoplexie le troisième jour avec aphasie et paralysie de tout le côté droit du corps; dans ce cas la plaie était infectée et suppurait. Le patient succomba le septième jour après l'opération sans avoir repris connaissance.

I. *Cataractes secondaires*, 120. — Elles sont donc beaucoup plus fréquentes qu'après le procédé à lambeau simple et nécessitent souvent des opérations assez dangereuses; beaucoup de cataractes secondaires qui figurent dans ma statistique étaient consécutives à des extractions faites par d'autres opérateurs. Voici un fait qui montre que si l'on ne

prend pas les plus grandes précautions antiseptiques, on peut, en opérant ces cataractes, occasionner une suppuration totale de l'œil comme après une extraction ordinaire. J'avais opéré un vieillard robuste par le procédé combiné, il y a environ quatre ans, avec plein succès puisqu'il lisait très bien de cet œil. Deux ans après la vision était moins bonne ; un mince feuillet capsulaire troublait légèrement le centre de la pupille. Je fis une incision avec les deux aiguilles de Bowman. Le soir de l'opération j'ôtai le bandeau et je trouvai que tout était on ne peut mieux. Je remis le bandeau phéniqué ; le lendemain soir l'œil était très injecté et les points de la cornée par où avaient passé les aiguilles pour déchirer la capsule étaient infiltrés ; l'humeur aqueuse avait perdu sa transparence. Ce patient souffrait beaucoup, il était agité, fiévreux. Voici ce qui s'était passé : lors de la première opération notre homme très sujet à l'érésipèle en avait gagné un assez tenace qu'il attribua au pansement phéniqué. Dans la crainte d'être une seconde fois victime de cette complication à propos de la cataracte capsulaire, il avait pris et apporté avec lui un tas de vieux linge qu'il s'était empressé d'appliquer (sur son œil) en compresses trempées dans l'eau ordinaire pendant la nuit après s'être débarrassé de son pansement antiseptique. C'est cette circonstance fâcheuse qui amena, j'en suis convaincu, la perte totale de l'œil.

3° Extraction après iridectomie préparatoire, 113. Complications.

A. *Panophtalmite*, 2 cas; *iridocyclite*, 2 cas; total : quatre yeux perdus.

En somme, si l'on additionne ces 113 extractions au chiffre de 692, nous obtenons un total de 805 extractions combinées d'iridectomie.

Quarante yeux ont été définitivement perdus, ce qui fait une moyenne de 5 °/₀ de pertes définitives.

Chez 147 personnes, nous avons dû recourir à l'anesthésie pour le bichlorure de méthylène. Vingt d'entre elles eurent des vomissements durant parfois vingt-quatre heures. Nous n'avons jamais remarqué que dans aucun cas les vomissements eussent produit le moindre accident du côté de l'œil opéré. La cocaïne a remplacé avantageusement le bichlorure de méthylène; elle aussi a été accusée de produire toute espèces d'accidents, tels que suppuration de la plaie cornéenne, défaut de cicatrisation, obnubilation de la cornée, empoisonnement général, nausées, vomissements, prostration excessive. Les accidents locaux attribués à la cocaïne, que nous n'avons pas observés, viennent sans nul

doute de l'impureté de la solution renfermant des microbes pathogènes. L'atropine et l'ésérine sont dans le même cas et peuvent produire et ont produit, nous en avons des exemples, des suppurations cornéennes, quand elles forment de vieilles solutions décomposées et altérées par les germes de l'air. L'inconvénient de la cocaïne que nous avons noté assez souvent, c'est l'affaissement, après son instillation dans l'œil, de la cornée qui, après la sortie de cristallin, se déprime en entonnoir, dépression rendant les manœuvres nécessaires pour évacuer les masses corticales des plus difficiles à effectuer.

Complications existant chez les 1059 cas opérés au moment de l'opération.

Iridochoroïdite	30	Ces yeux ne suppurent jamais.
Leucome partiel adhérent	8	
Pannus granuleux incomplet	2	
Tumeur lacrymale	14	Cause fréquente d'insuccès.
Éctropion de la paupière infér.	17	
Décollement partiel de la rétine	4	
Rhumatisme noueux	6	Dangereux à opérer.
Cachexie scrofuleuse	2	Guérison très rapide.
Diabète et albuminurie	30	Six complications graves.
Rétinite pigmentaire	3	
Intoxication plombique	1	
Aphasie avec hémiplégie	2	Guérirent très bien.
Ataxie locomotrice	2	Pas de complications après l'opération.
Lupus de la face	2	Mauvais cas.
Lésions valvulaires. Hypertrophie du cœur	3	Un mauvais résultat.
Asthme	3	Guérirent tous.
Eczémas très étendus	4	Mauvais cas.
Tendance à la congestion cérébrale	3	Un mort.
TOTAL	136	

De la résection de la hanche chez les sujets de la seconde enfance; *par* M. E. Charon, *chef de service à l'hôpital Saint-Pierre, membre effectif de la Société, et par* M. Gevaert, *aide-clinique du service des enfants (partie chirurgicale).* — *(Suite.)* *Voir le cahier d'avril, page 201*).

CHAPITRE V.

DES SUITES DE LA RÉSECTION.

L'opération est pratiquée parfois *in extremis;* c'est une dernière tentative du chirurgien en présence d'un malade épuisé par une longue suppuration et, dans ce cas, on a souvent affaire à des altérations tuber-

culeuses siégeant profondément, avec carie du bassin ; s'il existe de semblables complications, on ne peut espérer une rapide guérison ; quoi qu'on fasse, il arrive que l'opération est incomplète, que l'on est forcé de laisser des parties malades, impossibles à atteindre sans danger ; leur élimination se fait dans la suite, mais avec une excessive lenteur, et pendant longtemps une ou plusieurs fistules persistent dans le trajet de la cicatrice ou dans son voisinage. La guérison définitive exige dans ces cas plusieurs mois de traitement, et n'a lieu même qu'après une année de soins journaliers et minutieux.

Parfois, la guérison s'obtient non pas précisément par première intention, mais sans que le trajet du drain fournisse autre chose qu'une minime quantité de sérosité. Dans les circonstances où la suppuration survient, elle est toujours moins abondante qu'avant l'opération et le malade, débarrassé des foyers tuberculeux qui minaient sa constitution, présente bientôt un état général plus satisfaisant qu'avant l'intervention chirurgicale.

Des fistules peuvent persister, résultant de la fonte caséeuse et purulente des tissus mous périarticulaires, qui n'ont pas été suffisamment énucléés ; parfois des portions osseuses dégénérées, envahies par la carie, ont échappé à l'action des grattoirs et de la rugine et entretiennent la suppuration, ou bien des glandes lymphatiques infiltrées, puis suppurées, peuvent aussi alimenter des trajets fistuleux. Quand des fistules s'éternisent de la sorte nous renonçons, après un mois environ, aux précautions antiseptiques minutieuses qui ont été prises immédiatement après la résection ; nous pratiquons des injections au chlorure de zinc à 8 °/₀₀, nous cautérisons les bourgeons fongueux qui entourent les pertuis fistuleux avec le nitrate d'argent, ou nous y introduisons et y laissons à demeure des crayons d'iodoforme ; les bains de siège d'eaux-mères de Kreutznach nous ont paru dans ces cas contribuer au tarissement du pus et, malgré la persistance d'une ou plusieurs fistules, nous nous sommes bien trouvés de laisser marcher les malades avec des béquilles et de leur faire passer, quand la saison le permet, la journée au grand air.

Chez le malade qui fait l'objet de notre première observation, une carie du bassin avait nécessité un drainage prolongé après la résection ; nous eûmes recours aux injections de chlorure de zinc ; les trajets fistuleux persistèrent pendant quatre mois et cependant l'enfant finit par guérir.

La coxalgie abandonnée à l'expectation, combattue par les anciens modes de traitement, aboutit parfois à l'ankylose de l'articulation ; Crocq (1), dans son traité si fréquemment cité à l'étranger et qui constitue

(1) J. Crocq, *Traité des tumeurs blanches des articulations*. Bruxelles, 1853.

l'ouvrage le plus complet que nous possédions sur les tumeurs blanches, résume le traitement de ces affections en deux mots: immobilité et compression; mais son traité date de 33 ans, et depuis, si l'on a conservé ces deux indications principales pour le traitement de la plupart des tumeurs blanches, on a adopté dans presque tous les pays, pour combattre la coxalgie, l'immobilité jointe à l'*extension continue*. L'ankylose, que l'on recherchait jadis comme terminaison d'un mal si rebelle, n'est plus de nos jours un idéal que l'on désire atteindre dans le traitement de la coxalgie, car l'ankylose ne permet qu'une marche imparfaite et difficile (1). Nous possédons aujourd'hui des moyens pour réduire à un minimum très restreint le nombre des cas présentant cette terminaison; c'est d'abord l'extension continue dont les avantages ne sont plus à démontrer, et comme dernière ressource la résection. Boeckel, au Congrès de chirurgie de Paris, rapportait que sur vingt-trois guérisons après la résection, il ne s'était produit une ankylose que chez huit de ses malades, et Leisrink n'avait trouvé l'ankylose que deux fois sur soixante-six cas (2). L'opération n'ayant pas encore été souvent pratiquée dans notre pays, on pourrait croire que l'ankylose fût le but à poursuivre et le résultat le plus fréquent de la résection; on doit se proposer de reconstituer une articulation se rapprochant autant que possible de l'articulation normale, et l'extension continue, appliquée longtemps après l'opération, est le facteur principal qui empêche les positions vicieuses du membre, en éloignant les surfaces malades, et prévient l'ankylose. Des expériences qui datent de 1786, pratiquées sur des animaux, ont prouvé qu'après l'enlèvement de la tête fémorale, il se forme rapidement une pseudarthrose; ces expériences dues à Vermandois, à Koeler, à Wachter et à Chaussier, auraient dû enhardir les chirurgiens à pratiquer chez l'homme la résection de la hanche; ce n'est cependant que vers 1856 que cette opération commença à se répandre dans la pratique chirurgicale. Ollier, de nos jours, a répété ces expériences et prouvé que si l'on enlève du fémur non seulement la tête, mais aussi le col et le grand trochanter, il se fait par la capsule un ligament fibreux qui joue le rôle de col ligamenteux (3). Ces résultats obtenus chez les animaux ont été retrouvés chez l'homme, dans les cas où la mort est survenue après guérison par la

(1) « D'après les données de la statistique, les malades se servent moins bien de leur membre, dans les cas où l'ankylose osseuse s'est produite. » Holmes, trad. par G. Larcher; Paris, 1870, p. 718.

(2) Lannelongue, *Coxotuberculose*. Paris, 1886, p. 186.

(3) *Loc. cit.*, p. 186.

résection de l'affection articulaire, et sur des pièces recueillies dans ces rares circonstances, on a observé que les muscles avaient repris leurs insertions sur la partie supérieure du fémur dont l'extrémité s'était arrondie, que les surfaces osseuses se présentaient recouvertes d'un cartilage imparfait, qu'il s'était formé une nouvelle capsule complète, tapissée à sa surface interne d'une sorte de membrane synoviale. Dans une figure empruntée par Holmes à l'ouvrage de R. Good (1), on voit même un cordon fibreux résistant, fixé au sommet de l'extrémité fémorale et se bifurquant pour s'insérer sur deux points de la cavité cotyloïde, jouant le rôle de ligament rond; il se forme en un mot une nouvelle articulation d'une perfection plus ou moins grande, suivant les cas.

Du côté reséqué, les mouvements tant volontaires que provoqués ne sont jamais aussi complets que ceux qui s'accomplissent dans une articulation normale; ils sont suffisants pour permettre aux malades de marcher, de jouir de la vie commune, alors qu'ils étaient depuis longtemps réduits à l'immobilité avec un membre atrophié, contracturé, souvent criblé de fistules ou d'escarres. Chez l'opéré que nous avons présenté à la Société des sciences médicales (2) et à la Société anatomo-pathologique (3), on a pu juger de l'amplitude des mouvements de la cuisse réséquée; l'adduction, l'abduction et la rotation s'opèrent sans difficulté; la flexion sur le bassin seule est très limitée; chez lui la marche est possible sans soutien.

Chez les enfants, l'éventualité d'obtenir un membre ballant, suspendu au tronc comme un fléau, n'est pas de nature à détourner le praticien d'entreprendre la résection de la hanche; on ne craindrait ce résultat que si la lésion était étendue au point qu'elle nécessitât une perte très considérable du fémur. « A la suite d'une coxalgie, dit Boeckel (4), quel que soit le traitement, un certain raccourcissement est inévitable; il varie depuis 2 à 3 centimètres jusqu'à 16 et 20. » A la période à laquelle on pratique l'opération, le membre est déjà raccourci par suite de son arrêt de développement, de la disparition de la tête du fémur ainsi que par le fait de l'élévation du bassin du côté malade; en enlevant par la résection 4 ou 5 centimètres, on pourrait craindre d'obtenir un membre d'un raccourcissement tel qu'il ne fût plus d'au-

(1) R. Good, *De la résection de l'articulation coxo-fémorale pour carie.* Paris, 1869, p. 91.

(2) Séance du 6 septembre 1886.

(3) Séance du 14 novembre 1886.

(4) *Congrès chirurg. français;* 1886.

cune utilité pour le patient. Au risque d'émettre une opinion paradoxale, nous affirmons que, loin d'amener un raccourcissement, une résection bien conduite a pour objet de produire un allongement du membre malade; l'opération fait disparaître les contractures musculaires qui produisent l'adduction et la flexion de la cuisse sur le bassin, et par l'extension continue et prolongée, on obvie à l'inclinaison du bassin.

Nous émettons cette opinion en nous appuyant sur les résultats que nous avons obtenus à l'hôpital Saint-Pierre chez nos opérés, résultats que l'on trouvera résumés dans le tableau ci-après :

Nos d'ordre.	Date.	Age.	Raccourcissement avant la résection.	Raccourcissement après l'opération (*).
1	4 mars 1886	4	0,10	0,025
2	23 » »	6	0,07	0,01
3	6 mai »	7	0,10	0,04
4	20 » »	11	0,07	0,06
5	2 août »	6	0,06	0,06
6	28 » »	4	0,07	0,05
7	14 octobre 1886	6	0,08	0,02
		Moyenne obtenue. . . .		0,038

(*) A la date du 1er janvier 1887.

Dans la statistique fournie par Good, le raccourcissement est noté pour 35 cas; la moyenne est de 1 $^1/_2$ pouce (4 centimètres), le minimum observé est d'un $^1/_2$ pouce (1 $^1/_2$ centimètre), le maximum de 4 pouces (11 centimètres). On le voit, le résultat est en général avantageux, et il est facile de pallier l'inégalité des deux membres par l'emploi d'une bottine orthopédique à talon élevé, faite comme l'indique de Saint-Germain (1).

Nos opérations sont de date récente; nous ne pouvons pas affirmer par notre propre expérience que l'allongement obtenu se maintienne par la suite, à cause de la disparition du cartilage de conjugaison supérieur; toutefois Holmes, Boeckel, Koenig, Lannelongue ont consigné dans leurs travaux l'état satisfaisant de leurs reséqués, plusieurs années après l'opération; de plus, les recherches des physiologistes (2) ont démontré que le cartilage épiphysaire supérieur ne joue qu'un rôle

(1) « Ces talons, dit-il, sont loin d'être aussi apparents qu'on le croirait. L'ouvrier peut tricher et obtenir une différence de 4 centimètres, par exemple, en élevant de 2 centimètres le talon du côté lésé et en abaissant celui du côté sain de 2 centimètres. Il peut aussi introduire dans la chaussure un plan incliné en liège qui rehausse le talon du membre affecté de 2 centimètres. (*Chir. orthopéd.*, p. 533.)

(2) HALES, DUHAMEL, FLOURENS, TOYNBEE, HUMPHREY, etc., in GOOD, p. 92.

secondaire dans l'allongement du fémur; il serait destiné au développement du col, et le cartilage épiphysaire inférieur pourvoirait presque exclusivement à l'accroissement de l'os en longueur; c'est pourquoi la résection du genou, chez l'enfant, laisse souvent un membre atrophié, sans grande utilité pour la marche.

Le raccourcissement est en rapport avec l'ancienneté, la gravité de la lésion articulaire, la portion plus ou moins considérable que l'on a reséquée du fémur, et pour obtenir un résultat favorable, il faut insister sur la traction dans les soins consécutifs; elle doit même être continuée pendant la nuit, alors que les enfants peuvent marcher et quand le mouvement est rendu au membre par les bénéfices de l'opération, le système musculaire et osseux de la cuisse et de la jambe prennent plus de développement.

Nous avons observé, surtout chez le sujet de notre quatrième observation, l'extrême atrophie des téguments du membre lésé chez les coxalgiques arrivés à la troisième période; leur peau se parchemine, s'écaille, se couvre d'une poussière fine et blanchâtre constituée par des débris de lamelles épidermiques. Ce phénomène consiste en un trouble trophique, et il disparaît quand l'enfant commence à marcher et à reprendre de l'embonpoint.

La disparition des foyers infectieux amène une modification favorable dans l'état général du sujet; des affections secondaires de nature tuberculeuse et qui préexistaient à l'opération, s'amendent considérablement. Par contre, il peut arriver exceptionnellement que l'on voie se développer, après la résection de la hanche, une tuberculose meningée, pulmonaire, intestinale ou même une granulie généralisée; mais de pareilles complications surviennent également chez des coxalgiques auxquels on n'a pratiqué aucune opération et des statistiques comparatives font défaut sur ce point.

Chez trois reséqués qui présentaient une albuminurie intense, Boeckel a vu ce symptôme disparaître complètement dans la suite.

Pour en finir avec les suites de cette résection, nous dirons que le plus grand avantage des opérés, c'est de pouvoir se livrer à la marche; celle-ci s'effectue mieux à l'aide d'une bottine à talon élevé; pour récupérer l'usage de leurs membres, les patients commencent par marcher avec des béquilles, puis ils ne se soutiennent plus que sur une canne; il en est qui finissent par ne plus avoir besoin d'aucun appui (obs. I. III, V). La boiterie est peu accusée dans les cas favorables où l'on a un raccourcissement de 4 centimètres environ, alors que la pseudarthrose est très mobile; on a vu des reséqués faire sans fatigue des marches de plusieurs lieues.

CHAPITRE VI.

DANGERS DE L'OPÉRATION.

Les statistiques démontrent que les dangers de l'opération ont notablement diminué depuis l'avènement de la méthode antiseptique.

Le Fort, en 1861, fournit les résultats de 72 cas : 42 guérisons, 29 morts, 1 récidive ; soit 41 °/₀ de décès. Boeckel public, en 1885, 32 cas d'opérations : 24 guérisons, 8 morts ; soit 25 °/₀ de décès. Sur nos 8 opérés nous comptons 7 guérisons ou améliorations, 1 mort ; soit 13 °/₀ de décès. Ce dernier chiffre doit être considéré comme une moyenne pour l'opérateur qui bénéficiera des avantages de l'antisepsie.

Parmi les dangers immédiats, on peut rencontrer la syncope se produisant sous la narcose chloroformique ; elle pourrait survenir chez un sujet très affaibli ; notre septième opéré faillit y succomber. Walton (1) a observé un cas de mort par hémorragie foudroyante, le jour même de la résection. Un vaste abcès avait été ouvert antérieurement et l'autopsie révéla l'existence d'une ulcération de la veine fémorale. Ces complications doivent être très exceptionnelles ; il n'en est pas de même de l'infection septique et de la tuberculose généralisée, qui sont plus tardives et sont plus fréquemment suivies de la mort du patient.

L'infection septique est trop connue pour que nous en donnions ici la description ; notre huitième opéré a succombé à cette redoutable complication. Peut-être devons-nous, dans ce cas, nous reprocher une désinfection trop peu énergique du foyer purulent, un drainage insuffisant, nous le confessons loyalement pour que d'autres opérateurs profitent de notre erreur.

L'éclosion de la tuberculose miliaire ne présente pas de symptômes univoques ; la répartition des granulations tuberculeuses dans les méninges, les poumons, le péritoine, les reins, les ganglions lymphatiques, se fait d'une façon inégale ; il en résulte que les troubles fonctionnels peuvent varier suivant les différents cas qui se présentent, avec cette réserve toutefois que ce sont le plus souvent les accidents cérébraux qui ouvrent la marche et prédominent dans le cours de la maladie. Koenig cite cinq observations dans lesquelles elle a éclaté plus ou moins longtemps après l'opération ; une fois elle a suivi la résection du genou et quatre fois celle de la hanche. Dans le premier

(1) *The Lancet*, 1852, t. II, p. 144 in Le Fort.

cas, après dix jours surviennent les premiers symptômes de tuberculose miliaire, caractérisés par de la somnolence, de la paralysie faciale, de la perte de connaissance, un amaigrissement rapide; dans le second cas, le 14e jour surviennent de la céphalalgie, des vomissements, de la parésie faciale; dans le troisième, au bout d'un mois, apparaissent les symptômes d'une méningite tuberculeuse; dans le quatrième, surviennent, comme premiers symptômes, des douleurs thoraciques et abdominales accompagnées de vomissements incoercibles, c'est la tuberculose abdominale qui prédomine; dans le cinquième, éclatent après six mois les symptômes d'une tuberculose méningée. Les résections d'autres articulations sont moins souvent suivies de semblables accidents; l'articulation coxo-fémorale avoisine des organes très délicats tels que l'intestin, le péritoine, un grand nombre de glandes et de vaisseaux lymphatiques, et ces derniers sont propres à charrier l'élément baccillaire dans tout l'organisme; l'affection était primitivement locale, elle devient générale. Il n'existe malheureusement pas de caractères distinctifs sérieux qui puissent, avant l'opération, faire prévoir cette complication de tuberculose généralisée. On voit des cas tout à fait désespérés, dans lesquels on rencontre la perforation du cotyle, chez des sujets profondément cachectiques, en proie à une suppuration abondante et putride, se terminer favorablement, tandis que l'on verra survenir la tuberculose miliaire chez des sujets dont l'affection paraissait limitée, dont l'état général semblait satisfaisant.

En ce qui concerne le traitement de cette terrible complication, nous ne croyons pas qu'il existe aucun agent capable d'aller détruire les bacilles, une fois qu'ils ont pénétré dans la circulation générale, qu'ils ont envahi toute l'économie. La seule indication rationnelle consiste à modifier l'état de la plaie, les trajets fistuleux par des antiseptiques de nature à tarir tout au moins la source infectieuse du mal.

Dans les cas où les altérations sont très étendues, où des parties osseuses du bassin, profondément altéré, n'ont pu être éliminées par l'intervention chirurgicale, on voit survenir la mort par le marasme qu'amène la suppuration profuse et par suite de la dégénérescence amyloïde du foie, de la rate et des reins. *(A suivre.)*

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE; par M. le docteur Dubois-Havenith.

Die Syphilis und die venerischen Krankheiten; par le Dr FINGER. (Analyse par Doyon. (*Ann. de dermatol. et de syphiligr.*, 25 février 1887, p. 153.) — L'auteur, actuellement docent à l'Université de Vienne, est un ancien assistant du prof. Neumann. Dans ses recherches sur l'auto-inoculation du virus chancreux, il est arrivé à démontrer la possibilité de produire artificiellement le chancre mou de toutes pièces avec toutes ses qualités virulentes, inoculable au porteur et aux sujets en expérience. Voici comme il procède : il pratique une petite érosion à la muqueuse de la vulve, la fait suppurer au moyen de la poudre de sabine ou d'une pommade stibiée. Le pus recueilli est inoculé à la cuisse ou au bras; après 24 à 36 heures survient une petite ulcération dont le pus se trouve être encore inoculable au porteur et à d'autres personnes. Dès lors, on comprend sans peine qu'un chancre mou puisse naître spontanément chez une prostituée qui n'aura subi aucun coït suspect, et par la seule influence de causes irritantes. Il aura suffi pour cela d'une petite érosion entretenue ou envenimée par des irritations professionnelles. Si un agent irritant quelconque est capable de produire le chancre mou, le pus des efflorescences syphilitiques n'aura-t-il pas la même propriété? « Comme il sert de véhicule au virus syphilitique, ce virus — tout à fait indépendant de l'action du pus déterminant le chancre mou — produira son action spécifique. Et alors on verra, dans des régions prédisposées, une induration se former après le laps de temps ordinaire (chancre mixte); tandis que sur des régions non appropriées, l'induration ne se développera pas, le chancre pourra rester mou. Dans les deux cas il surviendra les effets consécutifs ordinaires : tuméfactions ganglionnaires indolentes, multiples, accidents secondaires. »

Action de l'aconitine dans le traitement de la céphalée d'origine syphilitique; par le Dr LEROY (*Ann. de dermatol. et de syphil.*, 25 février 1887, p. 79). — La règle posée par Fournier dans le traitement de la céphalée d'origine syphilitique est ainsi formulée : 1° prescrire le mercure dans tous les cas, de préférence à l'iodure; 2° combiner les deux remèdes, dans certains cas rebelles, pour obtenir la somme totale de leur action thérapeutique.

L'auteur préconise un troisième moyen — l'aconitine — dont l'effi-

cacité est établie par onze observations, toutes tirées du recueil d'observations du professeur Leloir, dans sa clinique de l'hôpital St-Sauveur. L'aconitine a été recommandée contre les névralgies faciales, principalement les névralgies congestives des arthritiques. C'est par analogie que le Dr Leroy a été amené à la prescrire dans un cas de céphalée *syphilitique très intense, accompagnée de phénomènes de congestion faciale.* L'aconitine a réussi plusieurs fois là où les remèdes ordinaires — mercure, iodure de potassium, quinine — avaient échoué. D'autre part, si des phénomènes d'iodisme ou de quinisme se produisent, l'aconitine sera encore appelée à rendre des services.

L'auteur signale en terminant les deux insuccès qu'il a rencontrés. Il s'agissait de malades atteints de troubles cérébraux graves. C'est que l'aconitine ne guérit pas indifféremment toutes les céphalées. Elle doit être réservée uniquement à la céphalée syphilitique simple. Elle paraît aggraver le mal quand la céphalée est due à quelque lésion hyperplasique du cerveau ou de ses enveloppes.

Donc : 1 à 2 pilules d'un demi-milligramme par jour.

Ueber die Entwickelung von Epithelioma auf psoriatischer Basis (*Du psoriaris compliqué d'épithéliome*); par le docteur H. von HEBRA (*Monatshefte für praktisch Dermatologie,* 1er janvier 1887). — Cette complication est extrêmement rare. On ne l'a signalée que trois fois jusqu'à présent. La première observation est due à Cartaz. Elle a trait à un homme de 40 ans, atteint de psoriasis depuis l'âge de 20 ans. La maladie s'est localisée principalement à la plante des pieds et à la paume des mains. Un ulcère à bords calleux, saignant facilement, a envahi la seconde phalange de l'annulaire de la main droite et s'étend sur un espace de 4 centimètres carrés. Épithéliome. Désarticulation de l'articulation métacarpo-phalangienne. Cas de récidive.

Les deux autres observations sont dues à White, qui les a publiées dans l'*Amer. Journal of med. Sciences,* janvier 1885.

Dans la première il s'agit d'un épithéliome développé sur une base psoriasique et envahissant le poignet droit ainsi qu'une partie de la paume de la main. Même complication au niveau du repli interdigital qui sépare l'index du médium de la main gauche. Amputation. Guérison.

La seconde observation a trait au malade dont les plaques de psoriasis se sont compliquées d'ulcères épithélomateux au poignet, à la joue, au pénis et à l'aine. Excision. Mort par lymphangite septique.

Le nouveau cas observé et publié par H. von Hebra s'est terminé comme le précédent par la mort du sujet. Première atteinte de psoriasis à l'âge de 16 ans. Récidive après une guérison qui s'est maintenue quelques années. Cette fois l'état verruqueux de quelques plaques nécessite l'intervention énergique de moyens mécaniques. Le malade,

qui habite Dusseldorf, quitte la clinique de H. von Hebra pour retourner dans son pays. C'est là que l'auteur retrouve son malade, en retournant à Vienne, après le congrès de Londres. La maladie s'est sérieusement aggravée et les excroissances verruqueuses présentent en certains endroits des crevasses plus ou moins profondes. Quelques-unes ont abouti à de véritables pertes de substance. Raclage ou application de la pâte de Landolfi en dix-huit points différents. Le nombre des plaques verruqueuses s'accroît de telle sorte que la femme du patient en compte, à un certain moment, jusqu'à cent et vingt.

L'état du malade ne lui permettant plus de se rendre à Vienne, Hebra l'adresse au professeur Lichtenstern de Cologne qui, aidé de son collègue le professeur Bardenheuer, épuise sans succès toute la série des traitements les plus énergiques. Le patient succombe dans le marasme.

L'examen microscopique ne laisse aucun doute sur la nature épithéliomateuse des fragments étudiés par le prof. Lichtenstern. Ces fragments ont été empruntés aux plaques verruqueuses ainsi qu'aux ulcères.

REVUE D'OTOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE;
par le docteur J. Hicguet.

Procédé simple pour l'enlèvement des polypes de l'oreille avec remarques sur la technique des injections de l'oreille; par Ludwig LOEWE, de Berlin (*Monattschrift für Ohrenheilkunde, etc,* janvier 1887, nº 1, p. 5). — L'auteur, s'appuyant sur sa pratique, croit pouvoir affirmer que tous les polypes de l'oreille peuvent être enlevés par de simples injections d'eau chaude. Depuis trois ans qu'il applique cette méthode, il n'a pas dû recourir une seule fois aux instruments recommandés à cet usage. En général il réussit dans la première séance. Dans deux cas seulement, il dut répétér les injections plusieurs jours de suite : chez l'un pendant quatre jours, chez l'autre pendant six semaines, trois injections par séance.

De là il tire la conclusion : que la méthode des injections est la meilleure, parce que :

1° Elle est tout à fait indolore, les malades ne se doutent même pas qu'on les opère;

2° Le danger d'une infection septique est absolument éloigné surtout si on injecte des liquides antiseptiques;

3° L'opération demande moins de temps. Neuf fois sur dix les polypes se détachent après deux injections;

4° Le polype est enlevé en entier, donc bien plus complètement que par la méthode instrumentale.

5° Elle nécessite seulement un traitement antiseptique de courte durée (insufflation d'acide borique ou iodoforme) pour cicatriser le point d'implantation des polypes.

6° La méthode des injections est donc d'une pratique plus facile que la méthode instrumentale.

Loewe se sert d'une seringue à pression plus forte et d'une capacité plus grande que celle dont on fait habituellement usage. Elle est en étain, a la forme d'une seringue à injections anatomiques, d'une longueur d'environ 0.20 centimètres, d'un diamètre de 0,055 centimètres et d'une contenance de 400 grammes. Elle est reliée à un embout de caoutchouc durci de 10 centimètres de long dont l'ouverture a un diamètre de 2 millimètres, au moyen d'un tuyau en caoutchouc de première qualité long de 20 centimètres et d'un diamètre de 8 millimètres.

L'opérateur doit être assisté de deux aides. L'un manœuvre la seringue et se place à la droite de l'opérateur, l'autre se place derrière le patient. Il n'a rien d'autre à faire que de tenir le bassin sous l'oreille à injecter. On ne doit jamais abandonner ce soin au malade, parce que ce dernier ne le fait jamais convenablement et que l'eau coule à côté; ensuite beaucoup de malades, surtout les enfants, élèvent l'épaule et penchent la tête de même côté, rétrécissent ainsi plus ou moins le conduit auditif et empêchent l'eau de pénétrer avec force dans l'oreille. L'aide placé derrière doit abaisser l'épaule et tourner la tête du malade du côté opposé. Le patient est assis avec l'oreille à injecter tournée vers la lumière. L'opérateur se place à côté du malade le dos tourné à la lumière. De la main gauche il saisit le bord supérieur du pavillon et le tire fortement en arrière, en haut et en dehors, tandis que de la main droite il introduit le tube de la seringue dans le conduit auditif à une profondeur d'environ 2 centimètres, à moins que le polype n'y fasse obstacle. Le second aide qui tient la seringue pousse alors le piston doucement, puis de toutes ses forces, et régulièrement afin d'éviter les secousses. L'eau sort alors avec force du tuyau, lave le conduit auditif externe et s'échappe en large jet; s'il existe une perforation, l'eau pénètre dans la cavité tympanique, la nettoie en même temps que l'antre mastoïdien et s'écoule dans le nez et la bouche par l'ouverture pharyngée de la trompe.

Sur plus de 30,000 injections, jamais Loewe n'a vu se produire les accidents signalés dans les traités, c'est à dire les vertiges, les symptômes de Ménière, etc. Il recommande de se servir d'eau à une température plus élevée que celle dont on se sert d'habitude (40°-45° Celsius) car plus l'eau est chaude, mieux se fait le nettoyage et plus elle favorise la guérison.

La méthode des injections forcées, outre la facilité de l'opération des polypes, présente l'avantage d'un nettoyage plus complet que par toutes autres méthodes.

Lorsque la perforation est suffisamment grande, on peut introduire l'embout de la seringue directement dans l'ouverture tympanique et injecter avec force; l'auteur affirme qu'il n'a jamais eu d'accident par ce procédé. Dans les petites perforations on peut ou se servir d'un embout plus mince ou, en s'aidant du miroir, introduire le grand embout jusque sur le bord de la perforation. Il attribue le peu de danger de cette méthode au tube en caoutchouc reliant l'embout à la seringue lequel en se dilatant sous la pression sert en quelque sorte de soupape de sûreté.

Au moyen de l'injection forcée, Loewe prétend pouvoir guérir toutes les perforations simples du tympan quelle que soit leur durée; seulement il est nécessaire d'exciter les bords calleux de la perforation ; à cet effet il se sert d'acide nitrique fumant porté sur les bords de la perforation au moyen d'un bâton de verre. Après la cautérisation faite avec précaution, il emploie la douche de Politzer et pratique deux trois injections forcées dans la même séance. Le conduit auditif est ensuite rempli de poudre d'acide borique ou de ouate iodoformée ou salycilée. Au bout d'un à trois mois la cicatrisation est complète; il a réussi de cette façon a fermer des perforations datant de vingt ans. Les perforations compliquées de synéchies internes, etc., ne guérissent pas par ce procédé.

Je me proposais de faire certaines objections à cette méthode, mais dans le n° 2 de février du *Monatsschrift*, je trouve un article du docteur Katz de Berlin, que je rapporte ci-après et qui me dispense de réfuter moi-même certaines allégations de Loewe.

Des injections forcées d'eau dans l'oreille; par L. KATZ de Berlin. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde*, 1887, février, n° 2, p. 34). — Loeve affirme que les injections forcées d'une grande quantité d'eau lui ont donné, dans presque tous les cas de polypes de l'oreille qu'il a traités dans les trois dernières années, des résultats si heureux qu'il considère les méthodes instrumentales et caustiques comme superflues. Katz rapporte qu'il a eu dans ces dernières années des accidents, par des injections dont la force n'était pas aussi grande que celles qui sont faites au moyen de la seringue de Loewe, car il se servait du clysopompe de Meyer pourvu d'un tube en caoutchouc et d'un embout mince, ce qui l'engage à priori à émettre des doutes au sujet de la nouvelle méthode. D'un autre côté, les recherches expérimentales de Munch et Baginsky sur les résultats des augmentations de pression dans la caisse du tympan interdisent à son avis la nouvelle méthode.

Dans les recherches expérimentales, dans lesquelles la seringue à injection fermait complètement le conduit auditif externe, il a été établi que, pendant les pressions considérables, la membrane de la fenêtre ronde se rompait et que le liquide injecté pénétrait dans la boîte crânienne par l'aqueduc du limaçon. Il est convaincu que, dans le procédé de Loewe, surtout dans certaines conditions, comme la carie ou la déhis-

cence congénitale des parois de la caisse, ou de la muqueuse, le liquide peut parfaitement pénétrer dans le labyrinthe ou la cavité cranienne. Ensuite le stenose de la trompe est une circonstance défavorable; ainsi, par exemple, il pourrait se produire une luxation de l'étrier.

Loewe ajoute que son procédé est complètement indolore. Ce point est peu important; cependant les injections forcées ne sont pas indolores dans une inflammation chronique de l'oreille, par exemple dans l'inflammation de la caisse du tympan, ce qui est toujours le cas pour les polypes.

Katz rapporte à l'appui de ses objections trois accidents survenus après des injections au moyen du clysopompe de Meyer, pourvu d'un tube en caoutchouc dilatable.

Dans deux cas, il y eut des symptômes méningitiques qui se terminèrent par la mort; dans le troisième cas, après l'injection il se produisit des accès éclamptiques qui durèrent une demi-heure et qui ne se reproduisirent heureusement pas.

J'ajouterai aux observations de Katz que tous les médecins ne peuvent pas toujours se faire assister par deux aides habitués à la manœuvre décrite par Loewe.

Remarques sur un cas grave de spasme de la glotte; par SCHECH, docent à Munich. *(Monatsschrift für Ohrenheilkunde.* Janvier 1885, nº 1, p. 1.) — Il s'agit d'un professeur de religion, de bonne constitution, dans la force de l'âge, qui, en décembre 1883, fut atteint de rhinite aiguë et de laryngo-bronchite; malgré cela, il continua à professer. Au moment où Schech le vit pour la première fois (février 1884) on ne pouvait constater qu'une légère hyperhémie du ligament ary-épiglottique. L'examen pratiqué pendant la phonation spasmodique révélait une occlusion complète de la glotte interligamenteuse avec un léger entrebaillement de la glotte cartilagineuse; le cartilage gauche de Santorini faisait une forte saillie en avant. Les bandes ventriculaires ne se rapprochaient pas spasmodiquement; mais, ce qui était remarquable, c'est qu'en chantant, acte pendant lequel les cordes vocales se rapprochent brusquement, il ne se produisait pas de spasmes, tandis que la voix parlée ou chuchotée les provoquait. L'articulation des mots de plusieurs syllabes produisait les spasmes les plus violents. Il était non moins singulier de voir participer au spasme d'autres groupes de muscles qui n'y sont pas habituellement sujets. Ainsi, au milieu de janvier, époque à laquelle la maladie avait acquis sa plus grande intensité, le chuchotement provoquait tout à coup une aphonie complète avec contraction spasmodique violente des muscles de la tête et de la nuque. La tête, d'abord inclinée en arrière, était violemment attirée contre le sternum. La glande thyroïde, légèrement hypertrophiée, molle au toucher, faisait saillie en haut, et la région de la trachée présentait une

voussure considérable. Les muscles du larynx se convulsaient les premiers, ensuite les muscles innervés par l'accessoire et l'hypoglosse participaient au spasme par voie réflexe.

La maladie fut longue et tenace. Tous les moyens employés restèrent inefficaces; le silence absolu, la galvanisation cutanée et endolaryngée, le bromure de potassium, le chloral, le valérianate de zinc ne réussirent pas. L'électricité parut même aggraver les accidents. Au mois de mars, le malade partit pour Menton; il revint au milieu d'avril avec une légère amélioration. Tous les moyens internes étant demeurés sans résultats, on prescrivit de faire sur la région du cou et de la nuque des douches en pluie et en jet au moyen d'un irrigateur. Petit à petit, l'amélioration se produisit et au milieu de juillet la maladie avait complètement disparu. A l'objection possible que l'affection a pu disparaître d'elle-même, Schech répond que le même moyen lui ayant réussi dans un autre cas, il doit bien lui reconnaître quelque efficacité.

Spasme glottique, névrose réflexe; par le Dr E. HOFMAN, de Zwickau. (*Monatsschrift für Ohrenheilkunde.* Juillet 1885, n° 7, p. 207.) — Comme dans le cas de Schech, il s'agit d'un professeur de religion, M. Möckel, de Robersdorf. Il consulta le Dr Hofman le 20 avril 1884 et lui raconta avec une voix de fausset que chaque fois qu'il essayait de parler à voix haute, il était pris de violents spasmes de la glotte, qui avaient mis plusieurs fois sa vie en danger. En 1869, il avait été atteint d'une inflammation grave des poumons, dont il se remit complètement. Professeur depuis 1853, il n'avait jamais souffert d'affection laryngée, à part de légères rancités. Sa maladie actuelle débuta en 1879. En se rendant dans la chambre d'un collègue habitant le même établissement, il ne put tout à coup ni parler ni respirer, la figure se cyanosa, le front se couvrit de sueur froide, et il crut, ainsi que son entourage, qu'il allait étouffer. Il lui fallut longtemps pour se remettre de cet accès. En 1881, il eut quatre accès de ce genre, chaque fois en essayant de boire du café ou du thé. Les accès augmentèrent ensuite de fréquence et se répétèrent environ toutes le 4 semaines lorsqu'il parlait à voix haute dans l'école, de façon qu'il ne pouvait plus professer qu'à voix basse.

Il subit différents traitements sans succès. On lui badigeonna une fois le larynx, ce qui lui occasionna de si violents spasmes de la glotte qu'il pria le Dr Hofman de ne pas renouveler cette manœuvre. Lorsque le malade fut examiné la première fois, le 20 août 1884, on ne trouva dans le larynx qu'une légère rougeur de la région aryténoïdienne et une injection modérée des cordes vocales; par contre, à l'examen des fosses nasales, on trouva de l'hytrophie de la muqueuse des deux extrémités antérieures des cornets moyens; à l'extrémité de chaque cornet pendait un lambeau de muqueuse rétrécissant les fosses nasales. M. Möckel rapporta qu'à chaque rhume, il était pris d'éternûments des plus violents,

se succédant rapidement au nombre de 20 à 30. Le matin, au réveil, la gorge présentait une sécheresse telle qu'on ne pouvait lui donner assez vite son café chaud. Hofman supposa que le spasme de la glotte était sous la dépendance de la partie hypertrophiée. Il l'enleva au moyen de l'anse galvanique et cautérisa ensuite l'extrémité antérieure des cornets moyens. Le badigeonnage du larynx, pratiqué immédiatement après l'opération, ne détermina pas de spasme.

Le malade partit avec la prescription de faire des injections nasales avec une solution d'acide borique. Huit jours après, il revint des plus satisfaits; pendant ce laps de temps, il n'avait plus eu d'accès et avait même pu parler à haute voix. La sécheresse de la gorge avait disparu et on pouvait considérer la guérison comme définitive.

Deux ans après, le 28 janvier 1885, M. Möckel écrivait que, depuis l'opération, il n'avait plus eu d'accès et pouvait enseigner, chanter et même fumer.

Ce cas vient confirmer l'opinion de Haek, que la localisation de l'inflammation hypertrophique sur la muqueuse du cornet moyen est une des causes principales des névroses réflexes.

TÉRATOLOGIE; par le docteur Rochet (Anvers).

Influence des impressions maternelles sur l'étiologie des difformités congénitales; par THOMAS L. STEDMAN chirurgien au dispensaire orthopédique de New-York. — Les savants de notre époque se refusent généralement à croire à l'influence des impressions maternelles sur le développement des difformités congénitales; cependant, jusqu'aujourd'hui on n'a pas encore élucidé pleinement la question; l'auteur cherche à démontrer qu'il y aurait quelque chose de plausible dans l'hypothèse que le développement du fœtus dans l'utérus peut être influencé par les dispositions mentales de la mère.

Le professeur Wallace, qui combattait fortemen tcette opinion, montra un jour à la clinique un enfant mort-né dont la mère, à l'approche du terme, avait été gravement brûlée aux bras et au corps en soulevant un chaudron d'eau bouillante. L'enfant naquit peu après : ses bras et son corps était couverts de taches spéciales livides, situées sous le derme; la peau paraissait normale; le docteur Wallace avait examiné soigneusement la mère et l'enfant, il affirmait que les taches de l'enfant correspondaient absolument avec les brûlures de la mère.

Le docteur Thomas recueillit dans la littérature médicale environ 200 phénomènes de ce genre. On lui présente un jour un enfant de quelques mois bien conformé et fort ayant à gauche un pied-bot varusquin très prononcé. La mère lui raconte que tout au commencement de sa

grossesse, on avait rapporté à la maison son mari qui s'était cassé la cheville, en le voyant rentrer, elle avait remarqué qu'on avait coupé le soulier et le bas et que le pied était fortement déjeté en dedans : elle en fut naturellement fort impressionnée, et pendant des mois elle rêva de l'accident, ayant toujours présent à son esprit l'image de ce pied démis.

Un jour, raconte le docteur Crickmay dans le *Brit. med. Journ.* du 29 mai 1886, une femme enceinte de 2 mois entend raconter l'histoire d'un homme dont la main avait été coupée par un couteau de boucher, qui n'avait épargné que le pouce; elle éprouva une profonde pitié pour ce malheureux et raconta l'histoire à plusieurs personnes; elle accoucha d'un garçon dont un des bras n'avait pas de main; le moignon présentait cependant un rudiment de pouce.

Dans le même journal de septembre 1877, on raconte qu'une jeune femme vivait constamment dans la crainte de voir son mari, homme très entêté, mettre a exécution une menace qu'il avait faite de s'enlever le pouce pour échapper au service militaire : sur ces entrefaites, elle devint enceinte et donna naissance à un enfant bien conformé, mais qui n'avait pas de pouce à la main gauche.

Le docteur Jasper Cargille raconte dans le même journal qu'une femme au commencement de sa grossesse l'avait fait appeler un matin pour lui faire voir son petit garçon âgé de 3 ans, dont un autre enfant avait mordu le gland : les parties étaient gonflées et le pénis était recourbé de telle façon que l'enfant urinait en arrière entre ses cuisses : la mère en était très alarmée : le docteur Jasper l'assistait à son accouchement et deux jours après fut appelé par la garde qui avait remarqué une déformation du pénis. Le gland était tout à fait rond et replié de façon que le méat regardait en arrière ressemblant exactement à celui du bébé qui avait été mordu.

L'auteur se demande si un grand nombre de cas de difformité dont la cause est rapportée à l'hérédité, ne sont pas plutôt dus à l'influence d'impressions maternelles.

Gray présenta à la Société de zoologie en 1863 le corps d'un poulet dont le bec et les pattes ressemblaient tout a fait à ceux d'un perroquet. Il ajoutait que plusieurs exemples identiques s'étaient produits dans son poulailler, et il attribuait cette monstruosité à ce qu'une des poules avait été effrayée par un perroquet qui était gardé en cage dans la même cour et qui secouait violement celle-ci lorsque les poules s'en approchaient pour ramasser de la nourriture.

J. Guérin a montré à l'Académie une femme et ses trois enfants : chacun avait une difformité à chacune des mains consistant dans une déviation angulaire de l'index, la seconde phalange formant un angle droit avec l'axe de la première. La mère de la femme avait la même affection et la femme elle-même, à chaque grossesse, était poursuivie par la crainte que son enfant n'eût la même difformité.

M. De Saint-Germain raconte que lorsqu'il était interne à l'hôpital Cochin, une femme entra dans l'établissement, et elle était pleine d'inquiétude et prétendait qu'elle allait mettre au monde un écureuil. Elle racontait qu'au quatrième mois de sa grossesse, elle avait été fortement effrayée par un écureuil qui sauta de sa cage sur ses épaules. Elle mit au monde à terme un bel enfant qui présentait le long de la colonne vertébrale, à partir de la septième cervicale jusqu'au coccyx, environ quarante longs poils rouges comme ceux que les écureuils ont sur le dos; ils ne furent pas permanents et tombèrent au bout d'un certain temps.

Le Dr William Taylor écrit dans le *Medical Times* de Philadelphie : « Un médecin m'a dit qu'un de ses enfants avait une tache chauve sur la tête; cela provient, dit sa femme, de ce que au début de sa grossesse, elle regardait avec plaisir la tête chauve luisante de son beau-père. »

Beaucoup de cas de taches de naissance, dus probablement à des impressions maternelles, sont rapportées par Tuke dans son travail sur « l'influence de l'esprit sur le corps. »

Le Dr Bailey rapporte dans le *Medical and Surgical Reporter* qu'il traita une femme atteinte de névralgie grave : il lui appliqua un vésicatoire près du grand trochanter. A la naissance de l'enfant, on voyait une tache brune, répondant exactement par ses dimensions et par son siège au vésicatoire qui avait été appliqué sur la cuisse de la mère.

Hunter avait pris l'habitude de demander aux femmes avant l'accouchement si elles craignaient des malformations de l'enfant, et sur deux mille cas il n'y a jamais eu relation entre les craintes de la mère et l'état de l'enfant. C'est là une preuve contraire à l'avis de l'auteur, mais deux cents cas dans lesquels la malformation correspond aux craintes de la mère, font plus que deux mille dans lesquelles on n'a pas trouvé de relations.

Les savants allemands font une autre objection à la théorie ci-dessus : ils disent que dans les cas invoqués l'arrêt de développement avait dû commencer bien longtemps avant le choc mental reçu, selon les règles bien connues de l'embryologie, et ils concluent que la difformité ne peut avoir été causée par la frayeur de la mère. C'est là une objection sérieuse, mais personne ne prétend que toute difformité congénitale est le résultat direct d'une impression maternelle. Les cas que l'auteur fait remarquer ne sont pas ceux dans lesquels il y a eu un arrêt de développement à la suite d'un choc soudain, mais ceux dans lesquels il y a eu une perversion du développement résultant d'une impression mentale fixe et longtemps continuée. Et quand la relation de cause à effet peut être démontrée comme n'existant pas dans un certain nombre de cas, cela ne suffit pas pour rejeter une relation évidente dans d'autres cas.

Mais de quelle façon l'impression maternelle agit-elle pour produire ces modifications? Nos connaissances embryologiques ne nous permettent pas de le démontrer.

Brodhurst dit que les difformités congénitales résultent d'un arrêt dans le développement, d'un accroissement de développement ou de spasme musculaire du fœtus. Pour expliquer plus facilement notre sujet, il faut réunir, sous la dénomination de difformité, toute déviation congénitale, qu'elle soit mentale ou physique.

L'idiotie congénitale est reconnue par beaucoup d'autorités comme résultant fréquemment d'une émotion temporaire violente, ou d'un trouble mental plus prolongé mais moins vif, tel que le chagrin ou l'anxiété, du côté de la mère pendant la grossesse. Mais l'idiotie est presque toujours accompagnée d'asymétrie cérébrale, de déformation du crâne, de pied-bot ou d'autres grands vices d'organisation. Et, si l'idiotie peut être causée par des troubles psychiques chez la mère, pourquoi la difformité qui l'accompagne ou qui peut être même la cause directe du trouble cérébral ne pourrait-elle être attribuée à la même cause?

L'auteur rapporte ensuite un certain nombre de cas de chorée congénitale, de paralysie congénitale de la face dus à des troubles psychiques, frayeurs, etc., dont la mère avait été atteinte pendant la grossesse.

Il est reconnu que des convulsions peuvent survenir chez un enfant à la mamelle, résultant d'excitation mentale chez la mère ou la nourrice. Si un trouble mental chez la mère peut agir sur son lait de façon à en faire un poison pour l'enfant, il ne paraît pas déraisonnable de supposer que le sang de la femme enceinte peut, de la même façon, se transformer de manière à devenir nuisible pour le fœtus.

Le sang de la mère est altéré ou reçoit une influence dont la nature ne peut pas encore être déterminée, mais qui produit les mêmes changements dans le sang du fœtus : ce dernier agit à son tour sur les centres nerveux et sur un organe spécial ou sur une partie du corps du fœtus, sur lequel l'attention de la mère avait été spécialement attirée. L'auteur ne veut pas faire allusion aujourd'hui aux cas où un choc mental soudain et momentané a produit la mort ou l'arrêt de développement du fœtus ou bien l'avortement.

Dalton dit dans son traité de physiologie : « Il est très probable, conformément à des croyances populaires, que certaines anomalies fœtales ont pour origine des impressions nerveuses perçues par la mère.

» L'anatomie et les fonctions du placenta expliquent comment ces effets se produisent. On sait combien les impressions nerveuses troublent facilement la circulation du cerveau, de la face et des poumons; la circulation utérine est pervertie de la même façon, ainsi que le prouvent les cas d'aménorrhée ou de ménorrhagie produits par le même mécanisme. Si un choc nerveux peut produire une contraction prématurée des fibres musculaires en cas de grossesse et provoquer par là un avortement, il peut indubitablement amener des troubles sérieux dans la circulation sanguine du même organe; or, la circulation fœtale est, à un haut degré, sous la dépendance de la circulation maternelle, donc le fœtus

devra souffrir des troubles circulatoires de la mère. Ces effets peuvent se manifester soit par une atrophie générale et la mort du fœtus, soit par le développement incomplet de certaines parties; de la même façon qu'une influence morbide chez l'adulte peut agir sur tout l'organisme, ou sur un seul organe plus sensible à cette influence. »

Le cas suivant, relaté par le Dr Robert Carter, montre comment une impression mentale peut occasionner une lésion localisée. « Une dame qui surveillait son enfant vit tomber sur la main de celui-ci un carreau de fenêtre qui lui coupa trois doigts: elle en fut tellement effrayée qu'elle fut incapable de lui porter aucun secours. Le chirurgien qui fut appelé se retourna vers la mère après avoir donné des soins au blessé, et la trouva assise se plaignant de douleurs à la main. En l'examinant il trouva les trois doigts, correspondant à ceux blessés chez l'enfant, gonflés et enflammés, quoiqu'ils fussent parfaitement sains avant l'accident. Dans les vingt-quatre heures, on y fit des incisions dont il s'écoula du pus. »

On sait qu'il y a entre l'embryon et sa mère des connexions plus intimes que celles dont l'anatomie peut nous rendre compte. Les éleveurs savent qu'une femelle qui a été couverte par un mâle d'une autre race ne mérite plus de confiance; car les jeunes qu'elle portera dans la suite conserveront des traces du passage du mâle précédent. Le fœtus doit donc agir d'une façon indélébile d'abord sur le sang et ensuite sur les cellules nerveuses de la mère. On peut en conclure que les cellules nerveuses de la mère peuvent avoir une influence sur la croissance et le développement mental et physique de l'embryon.

L'auteur ne prétend pas que les impressions maternelles sont la cause de toutes les difformités congénitales, ni même du plus grand nombre, mais il croit qu'elles agissent souvent en bien ou en mal sur les formes de l'enfant.

Un choc nerveux violent peut produire la mort ou l'arrêt de développement de l'embryon; un choc moindre mais plus prolongé peut produire une perversion dans le développement. Dans le premier cas, si l'enfant vit ce sera une monstruosité: dans le second cas, il aura un vice de conformation d'une partie quelconque du corps. Dans le premier cas, le sang est tellement altéré qu'il agit en ce moment comme un poison sur l'embryon. Dans le second cas, le sang sert de milieu qui transmet l'action nerveuse de la mère à l'enfant : et le système nerveux de l'enfant est alors placé dans des conditions identiques à celui d'une hystérique, chez laquelle une partie spéciale du corps peut se déformer ou devenir le siège de processus inflammatoire à la suite de causes purement nerveuses. (*Medical Record.*)

MÉDECINE.

Recherches sur les lésions anatomiques et la nature de la pleurésie; par KELSCH & VAILLARD (*Archives de physiologie normale et pathologique*, 1886, n° 6). — A côté des *pleurésies secondaires* qui surviennent au cours des pyrexies (fièvre typhoïde, fièvres éruptives, pneumonie) et qui se distinguent par la rapidité de leur évolution, leur tendance à la suppuration et la gravité des symptômes dont elles s'accompagnent dans certains cas; à côté des pleurésies qui se développent dans le cours du rhumatisme articulaire aigü, se métastasent avec les arthropathies (*pleurésies rhumatismales*) ; à côté des pleurésies séreuses ou purulentes naissant sous l'influence d'une *dyscrasie* du sang (maladie de Bright notamment), vient se ranger une quatrième forme de la pleurésie, forme considérée comme *simple* et attribuée à l'action du froid.

C'est de cette dernière forme de la pleurésie que s'occupent MM. Kelsch et Vaillard. Elle ne procède pas, d'après eux, des causes banales auxquelles on l'attribue généralement, elle doit être attribuée à une lésion spécifique tuberculeuse de la plèvre. Toute pleurésie qui n'est ni septique ni rhumatismale, qui ne relève pas d'une dyscrasie des humeurs ou d'une dégénérescence cancéreuse de la plèvre serait, dans l'immense majorité des cas, tuberculeuse.

Les auteurs appuient cette proposition sur des preuves cliniques étiologiques et anatomo-pathologiques.

Preuves cliniques. — Par son mode de début ordinairement lent, insidieux, par sa marche, par ses symptômes, par sa terminaison, la pleurésie s'écarte sensiblement des phlegmasies ordinaires (fièvre irrégulière comparable à la fièvre hectique, débilitation profonde, marche par poussées successives, etc., longueur de la maladie, fréquence des récidives dans des conditions où l'intervention du froid devient bien difficile à admettre). La marche et la terminaison de la pleurésie sont tout à fait semblables à celles de la péritonite tuberculeuse. Toutes deux se développent parfois chez des sujets en apparence vigoureux. Comme les individus guéris d'une adénite cervicale, d'une ostéoperiostite caséeuse, les pleurétiques sont sujets à des accidents ultérieurs qui témoignent de la nature spécifique de l'affection première (phtisie pulmonaire, péritonite, méningite tuberculeuses) abcès froids thoraciques, phtisie aiguë).

Preuves étiologiques. — La cause banale qu'on lui attribue n'explique pas les récidives de la maladie et cette doctrine classique apparait insuf-

fisante si on étudie la pleurésie dans sa marche annuelle et dans ses rapports avec les différentes saisons de l'année; une enquête très étendue à laquelle se sont livrés les auteurs dans les services sanitaires des dix-neuf corps d'armée en France, leur montre à l'évidence que la pleurésie n'est pas une maladie saisonnière dans le sens strict du mot.

Preuves anatomo-pathologiques. — Les auteurs ont étudié seize cas à ce point de vue; il s'agit de pleurésies survenues non pas chez des sujets notoirement phtisiques mais bien de ces pleurésies vulgaires que l'on considère généralement comme simples; les cas examinés se divisent en quatre groupes : pleurésies séreuses, pleurésies guéries, pleurésies hémorragiques, pleurésies purulentes.

Les pleurésies *séreuses* (trois cas) étaient survenues chez des sujets forts, vigoureux, sans tare tuberculeuse aucune; elles avaient évolué avec toutes les allures de la pleurésie banale; la mort subite en est venue arrêter le cours et en révéler la nature tuberculeuse. Dans le groupe des pleurésies *guéries* sont rangés les cas (quatre cas) où la mort est survenue plus ou moins longtemps après la guérison confirmée; l'autopsie a montré la nature tuberculeuse de ces pleurésies guéries. Les pleurésies *hémorragiques* ont de tout temps éveillé l'idée d'une cause spécifique (les deux faits réunis par les auteurs concernent des pleurésies tuberculeuses). Enfin dans sept cas de pleurésie *purulente* terminées par la mort chez des sujets non phtisiques, cas dans lesquels la suppuration s'était développée dans le cours d'une pleurésie séreuse ou s'était établie d'emblée, l'investigation anatomique a démontré une tuberculose pleurale.

Dans les seize cas observés, la nature tuberculeuse de la lésion pleurale fut donc établie par l'examen microscopique. Il est digne de remarque que, dans un grand nombre des observations publiées par les auteurs, rien dans les antécédents du malade, dans l'évolution clinique de la maladie n'eût pu faire soupçonner la nature véritable de l'affection.

Quatorze fois les auteurs ont cherché à inoculer les divers liquides pleuraux à des animaux à l'effet d'éprouver leur virulence (quatre fois avec du pus, dix fois avec de la sérosité); ils ont obtenu seulement trois résultats positifs dans la première série, et un seul dans la seconde, mais la stérilité de ces inoculations ne saurait être invoquée à l'encontre de la virulence de ces pleurésies si l'on tient compte des résultats si nets fournis par l'examen cadavérique. L. S.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Tumeur de la vessie. Ablation. Guérison; *par le docteur* **J. Thiriar,** *agrégé suppléant à l'Université, chirurgien à l'hôpital St-Jean.*

Les tumeurs de la vessie étaient, il y a peu de temps, considérées comme des *noli me tangere;* elles étaient au-dessus des ressources de la médecine et de la chirurgie. On se contentait de leur opposer, *pro formâ*, un traitement symptomatique quelconque et les malades s'acheminaient rapidement vers la tombe, minés par les souffrances et l'épuisement produits par ces néoplasmes. Depuis quelques années, les chirurgiens, devenus plus audacieux, ont réagi contre cette tendance à l'immobilisme, contre ce laisser-aller et cette indifférence; ils sont entrés dans la voie hardie et peu explorée de l'intervention chirurgicale, et ils ne craignent plus d'attaquer directement ces tumeurs soit par les voies naturelles, soit en se frayant un passage jusque dans la cavité vésicale. Les cas d'opération sont encore assez rares, et à ce titre, j'espère que l'observation suivante présentera quelque intérêt.

Mme D..., commerçante, est âgée de 55 ans, mariée et mère d'un enfant. Elle a cessé d'être réglée il y a cinq ans. Elle est malade depuis deux ans et demie. Son affection s'est révélée au début par des envies fréquentes d'uriner. La miction était très douloureuse. Tous les huit jours elle avait des hématuries très abondantes qui l'ont épuisée considérablement. Depuis le début, les urines n'ont cessé d'être troubles, glaireuses et fétides. Depuis six semaines, elles sont devenues involontaires la nuit; depuis huit jours l'incontinence est complète aussi bien le jour que la nuit. Aussi me fut-il impossible de les recueillir complètement pour pouvoir les analyser. La malade a naturellement suivi une foule de traitements depuis qu'elle souffre.

Le 20 septembre 1886, elle vint s'installer, 6 rue d'Idalie, chez Mlle Derive, accoucheuse, et le 21 je procédai à un examen minutieux de son état.

La malade est tourmentée par une incontinence continuelle d'urine. Cette urine est trouble, viqueuse et présente une forte odeur ammoniacale. Tous les cinq ou six jours elle est fortement sanguinolente; quelquefois même c'est du sang pur qui s'échappe. Les douleurs sont continuelles, l'insomnie par suite est persistante et la malade, qui est très affaiblie, qui a maigri considérablement, sait à peine se traîner, l'anorexie est complète.

Le Dr Goosens ayant anesthésié complètement la malade, je pus constater par le toucher vaginal que la paroi inférieure de la vessie

dans sa partie accessible est indurée et épaissie. L'utérus est sain. La palpation par l'hypogastre ne me fournit aucun détail. Une sonde introduite dans la vessie me fit découvrir l'existence d'une tumeur située à gauche, à base d'implantation assez large et saignant facilement.

Je procédai ensuite à la dilatation graduée et lente du canal de l'urètre au moyen du dilatateur de Huguier, et bientôt je puis introduire assez facilement dans la cavité vésicale mon petit doigt d'abord, mon index ensuite. Je constatai dès lors l'existence d'une tumeur grosse comme une petite noix, située à gauche dans le bas-fond de la vessie. Cette tumeur n'était pas pédiculée, elle était diffuse, paraissait avoir une large base d'implantation; elle s'étalait pour ainsi dire dans l'épaisseur de la paroi. Elle était mollasse, allongée dans le sens antéro-postérieur, large comme une pièce de 5 francs. Elle était irrégulière, présentait des saillies, des anfractuosités et saignait très facilement. Au moyen de l'ongle, je pus en détacher quelques fragments. L'examen microscopique démontra que c'était un papillome pur.

En présence des symptômes douloureux éprouvés par la malade, de son épuisement graduel et du peu de résultat des traitements antérieurs tant locaux que généraux, je me décidai à une intervention chirurgicale et je pratiquai l'ablation de cette tumeur le 23 septembre avec le bienveillant concours du professeur Hyernaux, du Dr Goosens et de M. Lecocq, élève des hôpitaux.

L'anesthésie étant complète, je pratiquai tout d'abord une injection phéniquée dans la vessie; je procédai ensuite à la dilatation graduelle du canal de l'urètre. Au moyen du doigt, M. Hyernaux et moi nous pûmes bientôt nous assurer de nouveau de l'exactitude du diagnostic. J'introduisis alors dans la vessie une curette tranchante à manche long et flexible, et je grattai soigneusement toute la tumeur. Je retirai ainsi un verre à liqueur de tissu fongoïde, gris-rougeâtre. Il est inutile de dire que je pratiquai cette opération avec toute la prudence nécessaire et que mon doigt introduit souvent dans la vessie s'assurait du travail de la curette. Le curetage ne prit fin qu'après l'enlèvement total de la tumeur. L'écoulement sanguin avait été assez considérable et pour l'arrêter je fis des injections intra-vésicales avec de l'eau de Pagliari.

L'opérée fut ensuite reportée au lit et toutes les quatre heures je lui fis faire des injections boratées dans la vessie.

Les suites de cette opération furent assez anodines.

Le 24 septembre la température était de 38° le matin, de 38°,5 le soir, avec le pouls à 24 au $^1/_4$. La nuit avait été bonne; les urines étaient sanguinolentes et involontaires.

Jusqu'au 27 septembre la température ne varia guère, elle ne dépassa pas 38°. Le soir de ce jour elle arriva à 39°.

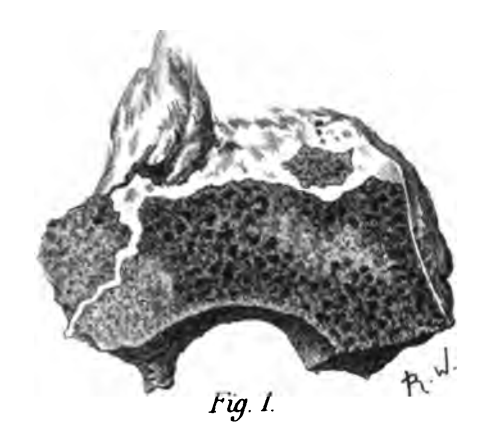


Fig. I.

Col fémoral et grand trochanter réséqués chez un enfant de 7 ans, atteint de coxalgie. L'infiltration tuberculeuse a déjà envahi le col du fémur. (obs. III). Section suivant l'axe du fémur.
Cette pièce appartient à l'enfant représenté fig. III



Fig. 2.

Col du fémur et grand trochanter réséqués chez un enfant de 6 ans atteint de coxalgie. (obs. VII). Section perpendiculaire à l'axe du fémur, montrant l'extension de la lésion dans la totalité de l'épiphyse.

Lith. G. Severeyns, Bruxelles



Fig. III
Victor F. agé de 7 ans
Réséqué de la hanche.
Le 6 Mai 1886.

Le 28 septembre, T. 38,2, P. = 25 le matin; il y a eu de l'agitation et du délire la nuit. Le ventre est complètement insensible. Les urines sont claires, légèrement sédimenteuses. L'opérée a pu uriner volontairement. La langue est rouge et sèche, la peau est chaude. Le soir, T. 40, P. = 30 au $^1/_4$, la soif est intense, il existe de l'agitation; elle a eu une selle dans la journée.

Le 29 septembre, les phénomènes sont amendés. La nuit a été assez bonne. Elle a dormi. Les urines sont claires, de coloration pâle et renferment quelques flocons de coloration jaunâtre. La langue est très rouge, fendillée. Deux selles depuis hier.

Soir, T. 39, P. = 30.

Le 30 septembre, l'état est redevenu satisfaisant; le matin, P. = 28, T. 37,2, le soir, T. 39°.

1er octobre, T. 37,4, P. = 24; la langue est moins rouge. Elle urine tout à fait volontairement.

Soir, T. 38,1.

Le 3 octobre, P. = 25, T. 37,2 matin et soir; appétit peu prononcé, rien du côté du ventre.

A partir de ce jour l'état de mon opérée s'améliora rapidement; l'appétit revint, je fis cesser les injections boratées dans la vessie et le 9 octobre elle quitta la rue d'Idalie et retourna chez elle.

Au mois de janvier dernier (1887) j'ai revu mon opérée. Son état de santé ne laisse rien à désirer. La guérison est complète.

L'examen de la tumeur nous démontra que nous avions enlevé un papillome villeux. Voici l'analyse détaillée :

Examen macroscopique : les fragments du néoplasme ont une surface légèrement opaline; ils sont d'une consistance très molle. Plongés dans l'eau, ils laissent apercevoir de petits prolongements s'insérant sur une partie plus large.

Examen microscopique : après durcissement, inclusion et coloration une coupe perpendiculaire à la base présente : une série de prolongements plus ou moins longs semblables en tous points aux papilles des diverses muqueuses et formés d'une couche de cellules fusiformes (coupe d'une cellule épithéliale pavimenteuse). La partie sous-jacente est formée de cellules arrondies en couches diversement épaisses. Immédiatement au-dessous de celles-ci se trouvent des cellules allongées semblant s'insérer sur un espace clos et formés de canalicules à la manière des barbes d'une plume sur la tige de celle-ci. Ces cellules sont en masses épaisses, très serrées et à chaque prolongement villiforme elles se dirigent vers le sommet de ce prolongement.

La partie centrale est claire, formée d'un enchevêtrement de canalicules partant de la base de la papille et se dirigeant vers le sommet

où elle s'arrondit légèrement. Au point de départ de ces canalicules, nous voyons un réseau à mailles serrées où l'on distingue la coupe de quelques capillaires sanguins. On ne constate ni globules épithéliaux ni de structure aréolaire cancéreuse à la base de ces papilles.

Diagnostic : papillome muqueux.

Voici un dessin de ces papilles vues au microscope; il a été fait par M. Lecocq, élève des hôpitaux.

PAPILLOME MUQUEUX.



LÉGENDE.

a. Revêtement épithélial.
b. Partie d'épithélium à cellules arrondies.
c. — — fusiformes.
d. Anses capillaires de la pupille.
e. Réseau capillaire de la base.
f. Coupe d'une artériale.

J'ai donc eu à enlever une tumeur papillomateuse dont la structure était extrêmement vasculaire. On comprend dès lors la cause de ces hémorragies abondantes qui épuisaient la malade et n'auraient pas tardé à amener la mort malgré la bénignité du néoplasme. En raison de la vascularité, de la délicatesse et de la fragilité des franges papillaires, le plus petit choc, le moindre effort déterminait la rupture des vaisseaux et produisait une hémorragie qui se renouvelait fréquemment et provoquait l'épuisement de la malade.

De toutes les tumeurs bénignes de la vessie, c'est sans contredit le papillome qui a été observé le plus fréquemment. Stein, dans sa Statistique, rapporte 93 cas de tumeurs bénignes (papillomes, myxomes,

fibromes, myomes); sur ce nombre on compte 60 papillomes (1). J'ai eu heureusement à enlever un papillome villeux, son ablation a été relativement facile et la guérison peut être considérée comme définitive. Thompson désigne ce genre de tumeur sous le nom de « papillome frangé » ; pour lui la dénomination de « villeux » est sujette à objection; « la structure tout à fait particulière de ces tumeurs, dit-il, constitue » leur caractère principal : c'est en somme la muqueuse vésicale qui » se développe en fines papilles, figurant de longues franges d'une » extrême ténuité et formant la plupart du temps un groupe qui émerge » d'une base étroite et circonscrite. Mais cette dernière possède une » texture beaucoup plus consistante que celle des papilles elles-mêmes. » Dans les franges, les brins sont habituellement simples et filiformes; » ils sont rangés côte à côte et séparés les uns des autres par un très » court intervalle; d'autres sont bifides ou plus divisés encore; quel » ques-uns présentent des digitations et sont parfois radiés en rappelant » la forme d'une feuille. Plongées dans un liquide, ces franges flottent » comme des feuilles étroites de plantes aquatiques dans la profondeur » de l'eau; mais, ramenées à l'air, elles s'affaissent et se tassent en » une seule masse compacte ressemblant à une fraise. Ordinairement » on ne trouve dans une vessie qu'une seule tumeur de ce genre; » parfois il en existe deux ou trois (2). »

Telle est la description qu'en a tracée le célèbre spécialiste anglais. Malheureusement le papillome, au lieu d'affecter cette forme frangée si favorable au curetage, est souvent associé au tissu fibreux, il constitue alors des tumeurs mamelonnées, lobulées, plus denses et plus compactes, plus difficiles par conséquent à enlever. Je suis en ce moment aux prises avec une telle tumeur. Il s'agit d'une jeune fille de 19 ans entrée dans mon service le 13 août 1886. Son affection a débuté il y a quatre ans par de l'incontinence partielle de l'urine et des douleurs pendant la miction. Il y a neuf mois des hématuries sont venues se joindre à ces symptômes. On constate aisément par le toucher vaginal, par l'exploration vésicale une tumeur dure, mamelonnée située près du col de la vessie, en arrière et à droite de celui-ci. Deux fois l'année dernière j'ai tenté l'ablation de ce néoplasme par la curette tranchante. J'en ai enlevé de petits morceaux; ce qui m'a permis de reconnaître un fibro-papillome. L'état de ma malade s'est considérablement amélioré au point qu'elle est sortie de mon service le 3 décembre. Elle va y rentrer dans quelques jours; elle désire et avec elle sa

(1) Stein Alexander. *A study of the turmours of the Bladder*, 1881.

(2) *Leçons sur les tumeurs de la vessie, etc.*, par Sir Henry Thompson, traduction de R. Jamin, page 59.

famille, une solution radicale, elle est résolue à tout et je suis bien déterminé à attaquer directement la tumeur par l'instrument tranchant. Je n'ai, en effet, plus rien à espérer du curetage, car l'adjonction du tissu fibreux a rendu plus ferme, plus consistant le papillome et il me faut en arriver à un moyen plus énergique. Je ferai probablement la taille urétro-vésico-vaginale pour ce cas.

Quoi qu'il en soit, si nous considérons les symptômes qu'ont présentés mes deux malades, je tiens à faire remarquer que ce qui a surtout caractérisé le début de leur affection, ce sont les douleurs et la fréquence des mictions et l'incontinence des urines; l'hématurie n'est venue que secondairement. D'après les différents spécialistes qui ont écrit sur la matière, et je citerai surtout Guyon en France, Thompson en Angleterre; lorsque la douleur et la fréquence des mictions précèdent l'apparition du sang, il est probable que l'on a affaire à une tumeur de nature maligne ou s'en approchant. Mes deux observations démontrent le contraire. Les indications fournies par l'exploration directe m'ont heureusement permis de constater la nature bénigne de mes tumeurs. J'ai pu en détacher quelques morceaux et en faire l'analyse microscopique.

Fixé sous ce rapport, on comprend que je ne me suis guère attaché à d'autres signes, à l'examen des urines, par exemple, examen qui cependant est d'une haute importance et vient souvent élucider un diagnostic douteux. Chez la femme, l'exploration digitale directe est très facile, ce sera toujours le meilleur moyen de diagnostic. Chez l'homme, il n'en est pas de même et l'examen des débris organiques de l'urine peut donner des résultats significatifs. Il est vrai que l'on peut toujours, dans les cas douteux, avoir recours à une incision exploratrice, à la cystotomie sus-pubienne préconisée par Guyon, ou à la boutonnière périnéale préférée par Thompson.

On ne doit avoir recours à ce moyen que lorsqu'il existe de fortes présomptions en faveur de la présence d'une tumeur. Lorsque celle-ci existe, on peut alors en pratiquer l'ablation séance tenante, si elle est extirpable, bien entendu. Et même lorsqu'il est reconnu que la tumeur ne peut s'enlever complètement, l'intervention chirurgicale, qui ne peut alors avoir que des prétentions palliatives, donne cependant encore des résultats qui ne sont pas à dédaigner. Le malheureux malade est notablement soulagé par une extirpation partielle. Bazy, chirurgien des hôpitaux de Paris, est le premier en France qui osa intervenir chirurgicalement de cette façon. Cette intéressante observation peut être résumée en quelques mots, comme le dit fort bien Monod (1). Un

(1) Consulter sur ce sujet l'intéressant rapport de Monod sur le travail de Bazy dans le *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1883, pp. 630 à 650.

homme était atteint de cancer de la vessie, source de douleurs intolérables et d'hématuries incessantes; l'ablation partielle de la tumeur par l'hypogastre et le maintien d'une fistule vésicale ont suffi pour supprimer les douleurs et les écoulements sanguins et pour accorder à ce malade, voué en tous les cas à une mort certaine, le bénéfice d'une fin paisible et sans souffrances. Comme le fait remarquer Bazy dans son travail, cette question est, au point de vue des indications et du résultat obtenu, tout à fait comparable à celle de l'anus artificiel lombaire ou iliaque établi chez un malade atteint de cancer du rectum.

Il en résulte donc qu'en présence de phénomènes si pénibles éprouvés par un malade, la notion de tumeur vésicale suffit pour justifier l'intervention chirurgicale. Le professeur Verneuil lui-même se déclare partisan de l'opération tout en donnant le pas à l'opération palliative sur l'opération radicale. « Quand un individu est atteint de tumeur vési- » cale, dit-il, ouvrez la vessie, voilà le but principal. Si au cours de » l'opération vous trouvez par hasard que la tumeur est extirpable, » extirpez-la; mais dans le cas contraire, contentez-vous de la simple » cystotomie » (1). Pour ma part, je pense qu'une fois la boutonnière faite, il est rationnel d'enlever une partie du mal si celui-ci n'est pas tout à fait extirpable. L'opéré de Bazy a bénéficié d'une survie de six mois, alors qu'au moment de l'intervention il était épuisé par les douleurs et les hémorragies. Thompson, dans ses leçons cliniques, Guyon, dans les annales des maladies génito-urinaires des trois dernières années, rapportent plusieurs cas d'opérations palliatives après lesquelles les opérés, s'ils ne furent pas guéris, furent tout au moins débarrassés de leurs douleurs et de leurs hématuries persistantes. C'est déjà un réel bénéfice d'en arriver à pareil résultat et pour ma part je n'hésiterai jamais à intervenir même dans un cancer vésical si les douleurs deviennent tellement fortes et les hématuries tellement abondantes que la vie du malade se trouverait compromise par les symptômes prédominants. Il est du reste acquis aujourd'hui qu'une vessie ouverte ne se congestionne plus, ne saigne plus, ne s'enflamme plus et cesse d'être douloureuse pendant un temps très long grâce au repos physiologique, fonctionnel qui lui est assuré par l'opération. Le traitement chirurgical des cystalgies rebelles le démontre suffisamment.

Le mode d'intervention doit nécessairement différer selon le sexe du malade, selon la nature de la tumeur, son insertion, etc., etc. Chez la femme, mon opération est une nouvelle preuve que, lorsqu'il s'agit d'une tumeur bénigne, d'un papillome frangé, il suffit d'avoir recours à la dilatation urétrale et au grattage. On obtient la guérison définitive par

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1883, p. 447.

cette ablation simple, complète et sans danger réel. Chez l'homme, il faut avoir au préalable recours soit à la cystotomie sus-pubienne, soit à la boutonnière périnéale. Pour ma part, c'est la taille hypogastrique qui a toutes mes sympathies en raison de la facilité des manœuvres intra-vésicales qu'elle procure. Dans un prochain travail je me réserve d'insister sur les avantages de la voie sus-pubienne, surtout lorsqu'il s'agit d'enlever des calculs vésicaux. J'ai eu l'occasion de pratiquer cinq fois cette taille l'année dernière et je n'ai eu qu'à m'en louer.

De la résection de la hanche chez les sujets de la seconde enfance; *par* M. E. Charon, *chef de service à l'hôpital Saint-Pierre, membre effectif de la Société, et par* M. Gevaert, *aide-clinique du service des enfants (partie chirurgicale).* — *(Suite.)* *Voir le cahier d'avril, page 235.*

CHAPITRE VII.

OBSERVATIONS.

Observation I. — François B.... (1), âgé de quatre ans, entré le 25 février 1886, était atteint de coxalgie à droite. La cuisse était fléchie presque à angle droit sur le bassin ; la luxation spontanée du fémur s'était produite en arrière, vers la fosse iliaque externe, où l'on constatait la présence de la tête articulaire, et à son niveau il existait un trajet fistuleux par lequel un stylet pénétrait jusqu'à l'os; une seconde fistule s'ouvrait plus bas vers l'extrémité supérieure de la diaphyse fémorale; la fesse était augmentée de volume ; les muscles de la cuisse et de la jambe du côté malade étaient atrophiés. L'opération fut pratiquée le 4 mars, avec l'aide de MM. les docteurs Dubois et Du Pré; après avoir enlevé la tête et le grand trochanter avec la scie de Langenbeck, nous avons soigneusement gratté les fongosités qui tapissaient l'acétabulum, puis excisé tous les tissus péri-articulaires qui avaient subi la transformation lardacée; toutes les surfaces saignantes furent frottées avec notre index enduit d'iodoforme grossièrement pulvérisé; les bords de la plaie furent suturés profondément avec du fil d'argent d'un fort calibre; un drain qui plongeait dans la cavité cotyloïde fut fixé à la partie la plus déclive de la plaie et coupé à fleur de peau.

(1) *Bullet. Soc. médic. et naturelles de Bruxelles*, 1886, cahier d'août, p. 383, et *Presse médicale*, compte rendu des séances de la Société anatomo-pathologique; n°s 15 et 16, 1886.

1er juin. L'enfant a repris de l'embonpoint; le membre opéré est dans la rectitude; la plaie est presque complètement cicatrisée; nous faisons des pansements rares qui n'éveillent plus chez le patient aucune douleur; il ne reste plus qu'une seule fistule située sous le pli de l'aine et par laquelle nous pratiquons des injections modificatrices au chlorure de zinc [8 °/₀].

1er janvier 1887. Toutes les fistules sont taries. L'enfant marche sans aucun soutien; raccourcissement, 2 1/2 centimètres. État général excellent. Il sort de l'hôpital.

Observation II. — Eugène H...., 8 ans, opéré le 1er avril 1886. Il était atteint du côté droit d'une coxalgie qui avait débuté cinq ans auparavant; la luxation spontanée s'était produite, on sentait le grand trochanter en arrière et en haut, dans la fosse iliaque externe; le pus était fourni en abondance par cinq trajets fistuleux et la cuisse demeurait inclinée sur le bassin, par suite de la contracture permanente des muscles fléchisseurs; dans cette position vicieuse le membre résistait à tout mouvement qu'on eût voulu lui imprimer. Le malade, très affaibli, très maigre, en proie à la fièvre hectique, demeurait constamment couché sur le côté sain et pelotonné sur lui-même. Après avoir constaté que la tête fémorale et le col avaient disparu, emportés par la suppuration, nous avons scié le grand trochanter; il offrait à sa face interne une surface rugueuse et déchiquetée qui correspondait au col du fémur; on rencontrait au fond du cotyle une large perforation qui conduisait dans une poche profonde, formée aux dépens du tissu cellulaire du petit bassin. Le pourtour de l'acétabulum fut ruginé avec soin.

1er juin. L'enfant en voie de guérison peut s'appuyer sur la pointe du pied du côté malade et s'habituer à marcher avec des béquilles.

1er janvier 1887. État général satisfaisant; deux fistules persistent encore, l'une au centre de la plaie, l'autre à la face interne de la cuisse; raccourcissement, 1 centimètre, semi-ankylose.

Observation III. — Victor F...., 7 ans, souffrait d'une ancienne coxalgie suppurée du côté gauche, avec flexion du membre sur le bassin, rotation en dedans et contracture musculaire; à la palpation, on sentait une tumeur en arrière d'une ligne descendant directement de l'épine antérieure et supérieure vers la tubérosité ischiatique; cette tumeur se déplaçait dans les mouvements de rotation imprimés à la cuisse; un vaste ulcère à bords décollés, de la grandeur d'une pièce de 5 francs, recouvrait la région trochantérienne; cet ulcère s'était produit autour d'une fistule qui communiquait avec l'articulation; d'un aspect blafard, il donnait issue à un pus grumeleux, très abondant,

mélangé à des fragments nécrosés de tissu conjonctif. L'opération fut pratiquée le 6 mai, à la clinique de rentrée ; MM. Henriette et Tirifahy étaient présents et nous aidèrent de leurs conseils. La tête du fémur érodée, et dont la moitié avait été emportée par la suppuration, n'était plus en rapport avec le cotyle et était reportée en haut et en arrière; le ligament inter-articulaire avait disparu ; il ne restait plus que quelques fragments épaissis de la capsule fibreuse, la cavité cotyloïde fut débarrassée de ses fongosités à l'aide de la cuiller; elle présentait, dans un point de sa paroi, des aspérités osseuses, dépourvues de périoste qui furent enlevées avec la rugine.

1er janvier 1887. Guérison radicale, sans fistules ; raccourcissement, 0,04; marche sans aucun soutien ; tous les mouvements sont conservés, pas d'ankylose (voir fig. III).

Observation IV. — Louise P..., âgée de onze ans, atteinte d'une coxalgie du côté gauche; de nombreux bandages compressifs, immobilisants et extensifs lui avaient été appliqués, sans apporter d'amélioration dans son état. Le 19 avril, nous devons lui pratiquer l'incision antiseptique d'un vaste abcès péri-articulaire siégeant à la région supérieure et externe de la cuisse; nous pouvons explorer du doigt l'articulation et constater que la capsule est largement perforée dans sa partie postérieure. Les douleurs de la patiente s'exaspèrent à chaque pansement, lui arrachent des cris déchirants; la fièvre hectique, l'abondance de la suppuration menacent ses jours à courte échéance.

La résection est pratiquée le 20 mai; comme dans le cas précédent, la tête du fémur est réduite à peu près à la moitié de son volume normal; les parois du cotyle, transformées en séquestres mobiles, sont aisément enlevées avec des pinces; par l'orifice créé au travers de l'acétabulum le pus avait envahi le petit bassin et par une pression exercée sur le bas-ventre, on expulse ce liquide qui s'échappe abondamment au travers des lèvres de la plaie.

Les péripéties qui suivirent l'opération furent telles que plus d'une fois nous faillîmes perdre la malade; à un moment donné, elle présentait quatre escarres, celle du sacrum mesurant 6 centimètres de diamètre; néanmoins elles finirent par se cicatriser, grâce à des pansements au baume du Pérou et en les protégeant contre les effets de la compression avec des rondelles de *corn plaster*.

L'opérée commença à se lever et à marcher avec des béquilles à partir du 20 août; trois mois après la résection, elle partit pour l'établissement maritime de Middelkerke, le 1er novembre; à cette époque, il persistait encore deux fistules vers la région externe et supérieure

de la cuisse; le raccourcissement était de 6 centimètres; il y avait une tendance à l'ankylose; l'enfant marchait avec des béquilles.

Observation V (1). — Alfred J...., six ans; il est atteint de coxalgie depuis trois ans; des fistules se sont formées depuis deux ans; avant l'apparition de celles-ci plusieurs bandages avaient été appliqués; il y a un an environ qu'il ne peut plus marcher sans béquilles, mais la plupart du temps il préfère se trainer par terre en progressant à l'aide des mains.

Il est pâle, émacié et présente à droite une carie de l'apophyse malaire, un spina ventosa de l'index et une carie du tibia, vers sa partie moyenne.

Le membre gauche est amaigri, la cuisse est fléchie sur le bassin; on ne parvient pas à allonger le membre, malgré les plus grands efforts; toute tentative de redressement provoque chez le patient de violentes douleurs; la cuisse est dans l'adduction et la rotation en dedans; sa face externe est devenue antérieure et sa face antérieure est dirigée en dedans. La région de la fesse est tuméfiée, dure, non fluctuante; le grand trochanter est porté en arrière; deux fistules, l'une au-dessous de l'épiphyse, l'autre au-dessous et en dedans fournissent modérément de pus.

L'opération est pratiquée le 2 août 1886, avec l'aide de MM. les docteurs Dubois et Ponchon. Le grand trochanter est augmenté de volume et en partie carié; la tête et le col ne sont plus représentés que par de petits séquestres mobiles, répandus dans les tissus mous, avoisinant l'articulation. Le grand trochanter donnait attache à une grande quantité de tissus fongueux adhérents d'autre part à divers points du bassin. La cavité cotyloïde était comblée de tissus fibreux de nouvelle formation; le grand trochanter, qui fut scié dans une longueur de 4 centimètres, allait buter en arrière du cotyle sur une surface osseuse qu'il avait déprimée et qui présentait des fongosités.

Le membre fut redressé et le malade fut assujéti dans sa gouttière; la guérison eut lieu après quatre pansements; la plaie était cicatrisée quinze jours après l'opération; elle a toujours présenté les caractères de l'asepsie.

A partir du 6 septembre, l'opéré marchait avec des béquilles, le pied du côté malade muni d'un haut talon.

Le 1er janvier 1887, l'enfant marche sans soutien; le raccourcissement est de 6 centimètres; les mouvements de la cuisse sur le bassin, plus limités que normalement, s'accomplissent dans toutes les directions.

(1) *Journal des sciences médic.*; compte rendu de la séance du 6 sept. 1886; cahier d'octobre, p. 490.

OBSERVATION VI (1). — Clémence B..., 4 ans, était atteinte d'une coxalgie du côté gauche, qui se manifestait principalement par une contraction permanente des muscles fléchisseurs de la cuisse sur le bassin; à plusieurs reprises, sous la narcose, nous étions parvenus à redresser le membre; mais les bandages n'étaient pas supportés par la patiente, à tel point qu'on avait été forcé de délaisser l'emploi de tout appareil de déligation et d'abandonner le membre souffrant à lui-même. Au mois d'août, la cuisse demeurait fléchie étroitement sur l'abdomen ; il s'était développé au niveau du pli de l'aine un intertrigo d'une extrême fétidité, par suite de l'accolement des surfaces cutanées. On ne pouvait toucher au membre malade sans arracher des cris déchirants à l'enfant, qui maigrissait de jour en jour par suite des souffrances qu'elle endurait, principalement pendant la nuit, du côté de l'articulation lésée; la région trochantérienne présentait de l'empâtement, mais nous n'y percevions pas de fluctuation. Nous inspirant des idées de Kœnig, nous nous crûmes autorisés, bien qu'il ne se fût pas encore déclaré chez cette coxalgique de fistules ni d'abcès péri-articulaires, à pratiquer la résection; nous avions sollicité au préalable, sur ce point, l'opinion de notre collègue à l'hôpital Saint-Pierre, M. le Dr Dubois; il s'était déclaré également partisan de la résection pour ce cas donné, qui réalisait à nos yeux le type de la coxalgie avec contracture grave.

L'opération fut pratiquée le 28 août; la capsule articulaire était épaissie et déchirée en plusieurs points; la luxation de la tête fut facile à produire, attendu que le ligament inter-articulaire n'existait plus.

La cavité cotyloïde, considérablement agrandie, présentait un épais coussin de fongosités qui furent enlevées avec la curette de Volkmann; les débris de la capsule furent disséqués avec des ciseaux courbes.

On pouvait voir sur la diaphyse réséquée 1° une érosion du cartilage, vers la partie supérieure de la tête fémorale, au-dessus de la fossette où s'insérait le ligament inter-articulaire; 2° deux noyaux jaunes, très caractéristiques, l'un au centre du grand trochanter, l'autre au centre de la tête, correspondant en arrière à la partie érodée du cartilage d'incrustation; 3° une ulcération linéaire de l'os, à la partie inférieure du col, produite par la pression incessante de celui-ci contre la partie antérieure du sourcil cotyloïdien.

État de l'enfant lors de sa sortie de l'hôpital le 2 janvier 1887 : deux fistules persistent encore; le raccourcissement est de 5 centimètres; la marche est possible avec des béquilles; la nouvelle articulation permet tous les mouvements.

(1) *Journal des sciences médicales;* compte rendu de la séance du 6 septembre 1886; cahier d'octobre, p. 490.

Observation VII. — François P..., âgé de 6 ans, a eu la rougeole il y a quatre ans; la coxalgie siège à droite; elle a débuté il y a 18 mois par des douleurs réflexes du genou et a été traitée d'abord par le massage; un abcès s'est déclaré en février 1886 et a été ouvert sans précautions antiseptiques. L'enfant nous est présenté pour la première fois le 5 septembre; nous constatons une fistule, à la région interne de la cuisse, qui fournit abondamment de pus et communique avec une vaste poche purulente qui siège au niveau du grand trochanter. La marche est impossible depuis 3 mois; la région de la fesse est augmentée de volume; la cuisse est fléchie sur le bassin et portée en adduction, avec un raccourcissement de 8 centimètres.

L'enfant est pâle, épuisé par la fièvre et par la suppuration; l'examen de la poitrine ne révèle l'existence d'aucune lésion appréciable à l'auscultation ni à la percussion.

La résection a lieu le 14 octobre, avec l'aide bienveillant du docteur Thiriar. La tête du fémur offrait deux masses tuberculeuses enkystées, telles que les a décrites Nélaton, principalement dans le corps des vertèbres; à la face interne du col, on observait une caverne tapissée de fongosités; celles-ci présentaient au microscope de petites cellules rondes, épithélioïdes et quelques rares cellules géantes; en dehors vers la base du trochanter en rapport avec cette caverne, se trouvait un séquestre mobile prêt à se détacher, encore adhérent aux parois par quelques tractus de tissu fongueux et qui aurait entretenu une interminable suppuration (fig. II); la cavité colyloïde était tapissée d'épaisses fongosités.

Au 1er janvier 1887, il ne reste plus qu'un petit pertuis fistuleux à la partie inférieure de la plaie, la marche est possible avec des béquilles et même avec une canne; pas d'ankylose; l'embonpoint a succédé à l'émaciation; le raccourcissement n'est que de 2 centimètres.

Observation VIII. — Joséphine T..., âgée de 7 ans; l'affection a débuté il y a cinq ans; un an après, des abcès se sont déclarés; la fesse droite présente un gonflement excessif qui fait disparaître le pli fessier; à la partie supérieure, vers le bord postérieur de la crête iliaque, existe une fistule sécrétant du pus et qui semble avoir succédé à une incision pratiquée à ce niveau; en dessous, la peau est rouge, luisante, tendue, décelant une collection purulente profonde de la région fessière; le pus ne pouvant facilement être évacué par la fistule, il doit s'être déclaré une luxation de la tête en haut et en arrière, attendu que le raccourcissement du membre est au moins de 5 centimètres. Si nous traçons la ligne de Nélaton, depuis l'épine iliaque supérieure et

antérieure vers la tubérosité ischiatique, nous constatons que le grand trochanter est à 3 centimètres environ en arrière de cette ligne. Les ganglions inguinaux ne sont pas engorgés; on voit en dessous de l'épine iliaque antérieure les stigmates d'anciennes fistules taries et deux autres stigmates à la partie moyenne du fémur et un peu en dehors.

Résection le 18 novembre 1886. L'opération ne présente aucune complication; l'extrémité supérieure du fémur est altérée dans une étendue d'environ 4 centimètres; la cavité cotyloïde est cariée et est le siège d'une perforation qui permet l'introduction du doigt dans la cavité du petit bassin.

19 novembre. Renouvellement du pansement qui est complètement souillé par un épanchement de sang assez considérable. T. matin, 38°; T. soir, 40°.

Le 20, pansement; plaie blafarde, écoulement sanieux par le drain; T. m., 38°6; T. s., 40°.

Le 21, pansement; nous passons un drain du milieu de la suture vers la région externe et inférieure, où nous avions dû pratiquer une contre-ouverture lors de l'opération; le drain allait de la cavité du bassin vers la partie inférieure de ce clapier et la plaie avait été complètement suturée; c'était un drainage insuffisant et qui a pu contribuer à l'issue fâcheuse de ce cas. Injections par le drain de chlorure de zinc à 8 °/₀. T. m., 40°; T. s., 40°8.

Du 22 au 27, pansements journaliers; désinfection de la plaie avec le chlorure de zinc.

27 novembre. La malade reste plongée dans un état somnolent, entrecoupé de périodes de délire et d'agitation; par moments, elle pousse des cris stridents; il se déclare de la diarrhée. Administration de quinine et de bismuth.

La plaie a un aspect grisâtre, blafard et ne fournit plus de suppuration.

Le 3 décembre. L'état s'aggrave, l'agitation et le délire augmentent: sur les membres et le tronc apparaît une éruption roséolique.

Le 4 décembre. Des abcès métastatiques apparaissent, l'un, au milieu du dos, l'autre, à la région sous-claviculaire gauche.

Le 7 décembre. L'enfant succombe dans le coma.

Nous rattachons l'ensemble de ces symptômes à l'infection septique. Il existait avant la résection un vaste phlegmon de la région fessière, s'étendant vers la cuisse et qui avait décollé, disséqué les muscles, créant ainsi des interstices où les agents antiseptiques n'avaient pu pénétrer.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Résumé des observations et des résultats de huit opérations de résection de la hanche.

Nos D'ORDRE.	DATE DE L'OPÉRATION.	SEXE.	AGE.	DURÉE DE LA MALADIE.	AVANT L'OPÉRATION. Raccourcissement.	AVANT L'OPÉRATION. MARCHE.	AVANT L'OPÉRATION. SUPPURATION.	APRÈS L'OPÉRATION (1er janvier 1887). Raccourcissement.	APRÈS L'OPÉRATION (1er janvier 1887). MARCHE.	APRÈS L'OPÉRATION (1er janvier 1887). SUPPURATION.	LÉSIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES.	Remarques.
1	4 mars 1886.	G.	4	Un an. . .	0,10	Impossible, à cause de la douleur et de la contracture.	2 fistules donnant une suppuration abondante.	0,025	Sans soutien.	Pas de fistules.	Ostéite tuberculeuse de la tête du fémur; acétabulum rempli de fongosités.	
2	1er août . .	G.	8	Cinq ans. .	0,07	Impossible. .	5 fistules, suppuration très intense.	0,01	Avec des béquilles.	2 fistules presque taries.	Le col et la tête ont disparu; ostéite s'étendant à une partie du fémur; perforation de la cavité cotyloïde.	
3	6 mai . . .	G.	7	Deux ans. .	0,10	Impossible. .	Vaste ulcère de la région trochantérienne donnant du pus ossifluent.	0,04	Sans soutien.	Pas de fistules.	La moitié de la tête a disparu; acétabulum rugueux dépourvu de périoste.	Voir figure.
4	20 mai. . .	F.	11	Trois ans .	0,07	Impossible. .	Abcès péri-articulaire, abcès pelviens.	0,06	Avec des béquilles.	2 fistules . .	Perforation de la cavité cotyloïde avec séquestres, tête fémorale érodée.	
5	2 avril. . .	G.	6	Trois ans .	0,06	Pénible, avec des béquilles.	2 fistules . .	0,06	Sans soutien.	Pas de fistules.	Tuberculose de la tête fémorale, séquestres; acétabulum rempli de fongosités.	
6	28 août. . .	F.	4	Dix mois .	0,07	Impossible. .	Pas de fistules.	0,05	Avec des béquilles.	2 fist. en voie de guérison.	Tubercules dans la tête et le col du fémur.	
7	14 octobre .	G.	6	dix-huit mois	0,08	Impossible. .	2 fistules. Vaste abcès péri-articulaire.	0,02	Avec des béquilles.	Pas de fistules.	Tubercules enkystés du col et du grand trochanter; acétabulum fongueux.	Voir figure.
8	[illegible] novembre.	F.	7	Cinq ans. .	0,05	Impossible. .	2 fistules. Vaste abcès ossifl.	»	»	»	Perforation du bassin; ostéite de l'épiphyse [illegible]	Mort le dix-neuvième jour.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE CHIRURGIE; par le docteur Léo Warnots.

Du diagnostic et du traitement des kystes du pancréas; par KUSTER. (*Deutsche medicinische Wochenschrift*, nos 10 et 11, 1887.) — Ce n'est guère que depuis cinq ans que les kystes du pancréas ont attiré l'attention des chirurgiens. Les opérations pratiquées dans ces derniers temps ont amené cette découverte que, contrairement à ce que l'on croyait, ces kystes du pancréas peuvent être les kystes les plus volumineux du ventre. Jusqu'à présent on compte onze opérations de kystes du pancréas. Les opérateurs sont : Rokitansky, Thiersch, Bozeman, Kulenkampf, Gussenbauer, Dixon, Riedel, Senn, Billroth, Hahn, Ahlfeld. Quelques auteurs mentionnent à tort une opération de Lücke et Klebs; il ne s'agissait pas de kyste, mais bien de cancer du pancréas. Dans tous les cas, sauf celui de Gussenbauer et de Senn, il y eut erreur de diagnostic. Toutefois ces deux opérateurs ne donnèrent leur diagnostic que comme probable. Küster cite ensuite un cas qui lui est personnel, et dans lequel le diagnostic fut posé d'une manière précise. En voici l'analyse succincte :

Un homme de 46 ans a fait, il y a huit ans, une chute qui a amené une violente commotion de la colonne vertébrale et du dos. Dans le courant de l'été de 1885, il a eu quelques crises gastriques. En décembre 1885 il fut pris de violentes douleurs stomacales avec collapsus, gonflement du ventre, et sensibilité considérable de la région de l'estomac. Il fut traité avec des applications de glace, la diète, et vit se dissiper lentement ces symptômes, si bien qu'à la fin de février 1886 on cessa tout traitement. Au 18 mars, nouvelles crises; cette fois le médecin traitant découvrit une tumeur qui s'étendait depuis les arcs costaux droits jusqu'au nombril, et qui simulait assez bien une dilatation du foie. Par l'emploi de l'eau de Carlsbad, cette tumeur diminua, l'appétit s'améliora, et les forces du malade que ces deux atteintes du mal avait considérablement affaiblies, se relevèrent. Il alla faire une cure à Carlsbad, mais y perdit 15 kilos en poids. A son retour il alla consulter à Berlin un médecin qui diagnostiqua probablement un échinocoque du foie. C'est alors que le malade se rendit à la clinique de Küster.

Au 15 juillet l'examen donna les résultats suivants : L'hypocondre droit jusqu'à l'ombilic est rendu saillant par une tumeur manifestement fluctuante. La circonférence du ventre mesure 91 centimètres. A l'inspiration profonde les parois abdominales glissent sur la tumeur.

L'obtusité du foie est très limitée. Au-dessous de sa limite inférieure on observe une zone tympanique de deux travers de doigts, puis une obtusité arrondie qui dépasse à gauche de quatre doigts, à droite de la moitié de la main la ligne médiane, et dépasse de deux doigts la ligne ombilicale. La tumeur fluctuante est élastique, tendue, le reste du ventre est normal. Elle a des pulsations manifestes, mais elle est certes indépendante de l'aorte, attendu que l'ondulation ne se propage pas latéralement. Une ponction faite avec la seringue de Pravaz donna issue à quelques grammes d'un liquide jaunâtre, donnant à l'ébullition une notable proportion d'albumine, au microscope des corpuscules rouges et des globules épithéliaux. Le jour même de l'examen, apparition de phénomènes cardiaques, et symptômes d'irritation de l'abdomen qui cèdent en deux jours à des injections de morphine.

Au 17 juillet, nouvel examen. Dans les parties déclives du ventre on observe un peu d'ascite. L'obtusité de la tumeur elle-même a beaucoup diminué, elle est elle-même plus lâche.

L'urine durant la période d'examen ne présente ni albumine ni urée; les matières fécales ne contiennent pas d'excès de graisse. Küster diagnostique un kyste du pancréas, voici pourquoi : La nature kystique de la tumeur n'était pas douteuse, restait à savoir de quel organe elle provenait. On ne pouvait penser à une tumeur rénale, vu que ce n'est que tout à fait exceptionnellement que celles-ci poussent le côlon en avant ou en dedans, de sorte qu'il n'y a pas de zone de tympanicité dans la région lombaire. Une zone de tympanicité séparait le foie de la tumeur; on ne pouvait donc songer ni au foie ni à sa vésicule. Restait à choisir entre un anévrisme de l'aorte ou de ses branches, un kyste à échinocoques de l'omentum, un kyste du pancréas ou d'une capsule surénale. Pour ce qui regarde ce dernier, on n'a pas encore jusqu'ici observé de kyste volumineux de l'espèce. Restait donc à choisir entre les deux autres genres de kystes; or, la ponction exploratrice démontrait que ce liquide ne pouvait provenir que d'un organe à épithélium, du pancréas par conséquent.

Le 20 juillet, opération. Incision sur la ligne médiane de l'apophyse xyphoïde jusqu'à 3 centimètres sous l'ombilic. A l'angle supérieur de la plaie apparaît la grande courbure de l'estomac qui est aplati et couvre le pôle supérieur de la tumeur. A l'angle inférieur de la plaie se voit le côlon transverse, le ligament gastro-colique au-devant du kyste et y adhérant, et sillonné de gros vaisseaux. Ce ligament est sectionné et le kyste apparaît parfaitement isolé de la cavité abdominale grâce à ses adhérences. La ponction faite après que les lèvres de l'incision du ligament gastro-colique ont été suturées à la paroi abdominale et que l'extrémité inférieure de la plaie a été fermée par des sutures jusqu'au bord supérieur du côlon, donne issue à 2 $^1/_2$ litres d'un liquide jaunâtre, transparent, devenant vers la fin rouge foncé. Après avoir été vidé, le

sac est incisé transversalement, et les bords immédiatement suturés à la paroi abdominale. Les parois du kyste ont environ $1/2$ centimètre d'épaisseur, mais sont très friables, sa face interne est partout lisse. Injections avec une solution d'acide salycilique, etc., etc. Quelques jours après l'opération polyurie très intense; pas de sucre dans l'urine, mais beaucoup d'albumine.

L'analyse du liquide contenu dans le sac donne : poids spécif. 1,016, albumine 3 °/₀. Le liquide par le repos se divise en deux couches, l'une rougeâtre, contenant des corpuscules du sang; l'autre jaunâtre et quelque peu trouble. On obtient avec le liquide cuprique la réduction de l'oxyde de cuivre, et avec l'huile d'olive l'émulsion de la graisse.

Les kystes du pancréas ont leur siège surtout sur le corps et la queue de l'organe. Ce n'est qu'exceptionnellement que la tête en est le point de départ. Au point de vue étiologique, ils doivent être rangés parmi les kystes par rétention. On admet que le conduit de Wirsung ou bien une de ses branches s'oblitère et que la sécrétion de la glande s'accumule en arrière. Virchow a observé souvent que des concrétions du pancréas amenaient la formation de cavités cystiques qui atteignaient parfois la grosseur du poing; toutefois il est à remarquer que dans les kystes volumineux qui ont été opérés on n'a jamais observé de pierre ni quelque chose d'analogue.

Certains auteurs parlent de kystes apoplectiques du pancréas. Le fait est rare. Stork a vu le pancréas transformé en un sac pesant 13 livres et rempli d'un liquide sanguinolent, en partie stratifié.

Quant à la cause, elle est la plupart du temps obscure. Dans trois des cas qui ont été opérés, il y a lieu d'admettre un traumatisme. Dans deux surtout, les symptômes apparurent immédiatement après le traumatisme. Il y aura eu probablement déchirure de petits conduits excréteurs, ou bien hémorragie parenchymateuse. D'autres cas se rattachent à l'abus de nourriture et de boissons, à des inflammations de voisinage, au typhus.

Le développement de ces kystes peut être extraordinairement rapide; en peu de semaines ils acquièrent le volume d'une tête d'adulte. D'autres fois des années s'écoulent avant que les tumeurs puissent être visibles et palpables.

Symptômes. Il existe une série de symptômes qui dans les traités sont d'ordinaire donnés comme caractéristiques des maladies du pancréas. Parmi ces symptômes, il importe de rechercher quels sont ceux qui sont applicables aux kystes du pancréas.

La névralgie céliaque est un symptôme très fréquent. Elle peut être très violente, jusqu'à provoquer le collapsus, et est souvent attribuée par le malade ou par le médecin à des coliques hépatiques, ou cardialgiques.

Dans d'autres cas les douleurs ne sont pas aussi fortes, mais se repro-

duisent périodiquement. Elles peuvent être utiles à examiner comme diagnostic différentiel d'une tumeur épigastrique; aucun kyste de cette région n'y donne lieu, et les coliques hépatiques ne surviennent pas tant qu'il existe une libre communication entre la vésicule biliaire, le conduit cystique et le canal cholédoque.

La salivation pancréatique n'a pas été observée dans les cas de kystes opérés. Les vomissements répétés sont plus fréquents; la diarrhée est exceptionnelle. On n'a pas observé de diarrhée pancréatique.

L'ictère a été observé dans un seul cas; à l'autopsie il fut reconnu qu'il était dû à la compression du cholédoque par un kyste de la tête du pancréas.

L'amaigrissement rapide des malades atteints de kystes du pancréas est un symptôme sérieux. Dans le cas de Küster, cet amaigrissement fut de 15 kilogrammes en quatre mois. Il n'est pas possible d'attribuer cet amaigrissement à un manque de résorption des matières alimentaires; il semble plus logique d'invoquer une influence nerveuse, surtout du plexus cœliaque et du ganglion solaire. La névralgie cœliaque est là du reste comme preuve d'irritation de ce plexus.

La stéatorrhée est exceptionnelle. Dans le cas de Küster, ni avant ni après l'opération on n'observe une augmentation de graisse dans les selles. En effet, on comprend que par suite du siège du kyste dans le corps du pancréas, la sécrétion de la glande arrive toujours en partie à l'intestin. Cette diminution de la sécrétion, si elle n'a pas d'influence sur la digestion de la graisse, paraît en avoir sur la digestion des muscles. Dans le cas de Küster, les faisceaux musculaires n'étaient souvent pas digérés.

Du reste pour ce qui regarde la digestion de la graisse, récemment on a démontré qu'elle est, dans sa plus grande partie, sous l'influence de la sécrétion biliaire.

Küster suppose que la bile peut suppléer au besoin à la fonction du pancréas en ce qui concerne l'émulsion de la graisse, car la propriété émulgente elle-même du suc pancréatique n'est pas niable.

Il existe encore un autre symptôme qui démontre la participation du plexus cœliaque, c'est le diabète observé fréquemment dans les maladies du pancréas. Dans un de ces cas, Munk a observé l'atrophie du ganglion solaire avec disparition du pancréas. Dans un autre cas observé par Dickinson de diabète insipide, avec cancer du foie et des ganglions mésentériques, il y avait également dégénération du plexus solaire.

Diagnostic différenciel. Si importants que puissent être les symptômes susdits comme moyens adjuvants de diagnostic de kyste du pancréas, la possibilité d'un diagnostic plus serré ne commence qu'au moment où une tumeur de la région épigastrique devient visible ou palpable, et où la fluctuation devient manifeste. La possibilité de confondre le kyste du pancréas est différente chez les deux sexes, qui du reste en sont atteints dans la même proportion (6 h. et 6 f. dans les cas opérés jusqu'ici).

Chez l'homme il faut considérer les échinocoques du foie, de la rate et du mésentère, l'hydropisie de la vésicule biliaire, les anévrismes de l'arc de l'aorte ou de ses branches; chez la femme, en outre, les diverses tumeurs kystiques des organes génitaux, en particulier celles de l'ovaire. Combien ce dernier diagnostic différentiel peut être difficile nous prouve le fait que chez la femme le diagnostic n'a pas encore été posé d'une manière certaine, et que cinq fois on crut avoir affaire à un kyste de l'ovaire.

Ce fait semblerait inexplicable si l'on ne considérait que dans la plupart des cas les kystes du pancréas avaient atteint un tel volume qu'ils remplissaient toute la cavité abdominale, y compris la région hypogastrique. Pour établir le diagnostic exact, il faut, avant tout, bien rechercher à quelle place du corps la tumeur a été d'abord sentie. Dans la plupart des cas, les femmes ont déclaré que la tumeur a apparu d'abord au-dessus du nombril. Dans un cas, le kyste s'est développé pendant la grossesse. La ponction exploratrice ne nous met pas à l'abri d'une erreur de diagnostic. Il importe donc, au moyen d'une exploration bimanuelle bien soignée, de rechercher si le kyste n'a pas de rapports avec les organes génitaux.

Pour ce qui concerne la percussion, les tumeurs de l'ovaire lorsqu'elles deviennent grosses remplissent la fosse iliaque au point qu'on n'y rencontre plus la moindre tympanicité; très rarement elles remontent vers le foie et le pancréas au point de supprimer à cet endroit toute zone de tympanicité. Le contraire a lieu pour les kystes du pancréas. Si la tumeur est très haute et que l'on suppose qu'il y a kyste du pancréas, la percussion après dilatation artificielle de l'estomac pourra fournir un moyen de diagnostic différentiel très sérieux. S'agit-il d'un kyste du pancréas, l'estomac sera au-devant de la tumeur; s'agit-il, au contraire, d'un kyste de l'ovaire, il sera en arrière de celle-ci.

L'obtusité dépendant de la distension de la vésicule biliaire ne va jamais assez à gauche pour être confondue avec une tumeur pancréatique. Par contre, l'échinocoque du foie, de la rate et du mésentère, malgré la percussion, peut donner lieu à confusion. Il n'arrivera pas toujours, comme dans le cas de Küster, qu'une mince zone tympanique séparera la tumeur du foie; dans ce cas, il est bon de faire également la percussion le sujet étant debout, car le plus souvent la tumeur par son poids est entraînée vers le bas. Il n'est pas possible jusqu'à présent de dire, faute d'expérience suffisante, si la percussion permet de distinguer un kyste de la queue du pancréas d'un échinocoque de la rate. Il est important toutefois de se rappeler qu'à l'exception des échinocoques, les tumeurs cystiques ne se rencontrent pas dans le foie, et sont exceptionnelles dans la rate. Il reste à mentionner les kystes du mésentère qui sont toujours situés sur la ligne médiane. Ce sont des échinocoques, ou bien des lympho-kystes dont Bramann a fait mention

au dernier congrès de chirurgie. Il semble que ces kystes soient situés plus bas, au-dessous ou au niveau du nombril; ils peuvent toutefois remonter jusqu'à l'estomac.

La ponction exploratrice avec la seringue de Pravaz servira à voir clair au milieu de toutes ces possibilités. L'échinocoque présente des caractères tels qu'il n'est pas possible de s'y tromper. Les lympho-kystes contiennent du chyle, liquide semblable à du lait, contenant de nombreux corpuscules graisseux, mais pas une seule cellule épithéliale. Les kystes du pancréas contiennent un liquide muqueux jaune ou rougeâtre, renfermant beaucoup d'albumine, de nombreuses cellules d'épithélium granuleux. Si les caractères de ce liquide permettent de faire un diagnostic différentiel entre les kystes du pancréas et les autres kystes situés dans l'épigastre, il n'en est pas de même quand il s'agit de kystes de l'ovaire. Le liquide contenu dans ces derniers peut aussi renfermer du sang, de l'albumine, des cellules épithéliales. Mais le sang se retrouve généralement quand il y a torsion du pédicule, et dans ce cas les tumeurs sont relativement petites, n'arrivent pas à l'épigastre. Aussi la présence d'une forte quantité de sang dans le liquide recueilli d'une tumeur kystique située dans l'épigastre est-il caractéristique d'un kyste du pancréas. Il restera enfin à vérifier les propriétés émulgentes du liquide.

Traitement. — L'intervention doit être chirurgicale. Laissé à lui-même, le kyste amène nécessairement la mort. Outre la ponction avec le trocart, deux procédés sont proposés : l'extirpation totale ou bien l'ouverture après suture préalable du sac à la paroi abdominale. Pour ce qui regarde le premier procédé, il doit rester purement théorique : il suffira de se rappeler les rapports anatomiques. Les résultats des extirpations donnent quatre morts sur cinq opérations. Dans le troisième cas, l'extirpation faite par Bozeman fut excessivement facile. Des six opérés par le second procédé, aucun ne mourut; cinq guérirent totalement; chez le sixième il persista un trajet fistuleux. Cet accident semble être le seul dû à la seconde méthode. On devra le redouter lorsque à la surface du kyste il existe encore du parenchyme sécrétant. Pour y obvier, on tâchera de détruire avec le doigt, autant que faire se peut, le parenchyme, ou de le racler, ce qui ne sera pas toujours facile ni exempt de danger.

De la conservation des nerfs sous-scapulaires dans l'évidement du creux axillaire, par KUSTER (*Centralblatt für Chirurgie*, n° 11, 1887). — Souvent, à la suite d'opérations d'évidement du creux axillaire pour cancer du sein, on observe chez les sujets des désordres très marqués dans les fonctions du membre supérieur. Cela tient, ainsi que Küster l'a observé, à ce que l'on ne ménage pas assez les vaisseaux et les nerfs.

Dans le cours de cette opération trois muscles surtout sont à considérer : le sous-scapulaire, le grand dorsal et le grand rond. Leur fonction consiste à rapprocher le bras écarté du tronc et à lui faire exécuter la rotation en dedans; de plus, le grand dorsal attire le bras en arrière. Ces muscles sont innervés par des branches provenant du plexus brachial; ce sont les trois nerfs sous-scapulaires. Le premier de ces nerfs pénètre très haut dans le muscle sous-scapulaire et, par suite, sa lésion sera assez rare. Les deux autres, qui suivent un trajet beaucoup plus étendu avant de pénétrer successivement dans le grand rond et dans le grand dorsal, peuvent facilement être lésés. Küster croit que les désordres dans la motilité que l'on observe à la suite de la susdite opération sont bien plutôt dus à la section de ces nerfs qu'à la cicatrice consécutive à l'opération. Depuis trois ans qu'il évite, autant que possible, la section des nerfs sous-scapulaires, les résultats qu'il a obtenus en ce qui concerne la conservation de la fonction du membre supérieur sont infiniment plus satisfaisants.

Abcès hépatique traité par l'incision et le drainage. Guérison; par RALFE. (*The Lancet*, 29 janvier 1887.) — Un marin vigoureux, ayant beaucoup séjourné dans les tropiques, ayant contracté jadis la syphilis, ayant fait de nombreux écarts de régime, présente depuis trois semaines une tumeur située à environ un pouce au-dessous du cartilage xyphoïde, de la grosseur d'un œuf de pigeon. Dans ces derniers jours, elle est devenue fluctuante; elle n'est douloureuse ni à la percussion ni à la palpation; il a de la fièvre, des frissons, est pâle et très affaissé; le pouls est petit, fréquent. Les antécédents du patient, la situation de la tumeur font supposer un abcès hépatique. Une ponction exploratrice donne du pus; on fait alors une large incision qui donne environ deux pintes de pus. Le doigt introduit dans l'incision se perd dans une vaste cavité qui occupe tout le lobe gauche du foie. Lavage de la cavité avec une solution phéniquée; drain, iodoforme au pourtour de la plaie, et pansement avec de la gaze antiseptique. L'opération se fait le 17 novembre. Le 17 décembre, le patient est tout à fait guéri.

Ce cas est intéressant en ce qu'il montre une fois de plus l'avantage qu'il y a à ouvrir largement l'abcès et à drainer. Pour ce qui concerne les résultats comparatifs obtenus respectivement par l'aspiration et l'incision large avec drainage, Ralfe a eu à traiter jusqu'ici sept abcès hépatiques. Les autres trois traités par l'aspiration simple sont morts. Des quatre traités par l'incision large avec drainage, trois sont guéris complètement, le quatrième a guéri de l'abcès, mais a succombé peu de temps après à la tuberculose pulmonaire.

REVUE D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE,

par M. le docteur Rouffart.

Pronostic et traitement des présentations du siège, par M. le Dr PORAK, accoucheur de l'hôpital Saint-Louis. (*Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie,* 25 février 1887.) — Du 1er février 1883 au 1er décembre 1886 il y a eu à l'hôpital Saint-Louis 6,071 accouchements, et sur ce nombre le Dr Porak a réuni 126 présentations du siège, après avoir éliminé de cette statistique tous les enfants dont le poids était inférieur à 1500 grammes et les grossesses gémellaires. Il faut encore soustraire de ce chiffre 18 cas où l'enfant était mort avant le début du travail et il ne reste que 108 cas qui servent de base à ce mémoire.

Le pronostic des accouchements dans cette position varie avec les circonstances suivantes:

1° *Nécessité pour l'accoucheur d'intervenir.* — Dans 49 cas l'accouchement s'est fait spontanément et un seul enfant a succombé et encore la statistique pourrait ne pas en tenir compte, le décès devant être attribué à de la débilité congénitale. Au contraire, sur 59 accouchements artificiels l'intervention a été fatale à 8 enfants.

Le moment de l'intervention a aussi beaucoup d'influence et c'est surtout quand on doit dégager la portion sous-ombilicale, puis la portion sus-ombilicale, que l'enfant court de grands dangers.

Ces cas, au nombre de 18 dans la statistique du Dr Porak, ont eu comme résultat la mort de 7 enfants;

2° *Primiparité.* — Les risques courus par la mère sont les mêmes, qu'elle soit primipare ou multipare, mais les décès d'enfants sont de 11 °/o chez les premières et de 3 °/o chez les secondes. Le pronostic pour l'enfant est donc de beaucoup meilleur chez les multipares;

3° *Mode de présentation.* — La présentation complète du siège jouit d'un pronostic plus favorable que les présentations décomplétées et le pronostic est plus grave lorsque les membres sont abaissés que lorsqu'ils sont relevés contre le tronc du fœtus;

4° *Poids de l'enfant.* — La force de l'enfant aggrave parfois le pronostic. Un périnée résistant et un enfant volumineux entraînent le plus ordinairement la mort de l'enfant. C'est surtout chez les primipares que la statistique donne des résultats nets: pour 21 cas où l'accouchement a été spontané le poids moyen est de 2575 grammes et dans 13 cas où l'intervention a été nécessaire la moyenne est de 3085 grammes.

Le Dr Porak étudie ensuite le traitement des présentations du siège pendant la grossesse et pendant l'accouchement.

1° *Traitement pendant la grossesse.* — Version par manœuvres

externes. La proportion des présentations du siège est moindre à terme qu'à une période moins avancée de la grossesse; ainsi donc en faisant une version quand la grossesse est peu avancée on s'expose à faire inutilement une manœuvre que la nature produit d'elle-même plus tard. Mais lorsqu'au neuvième mois l'opération ne présente pas de difficulté on doit la tenter.

La version par manœuvres externes peut être très facile quand la paroi abdominale et la paroi utérine sont flasques avec l'enfant petit et mobile et parfois elle est impossible avec des conditions contraires: l'obésité, la résistance des parois, le peu d'abondance du liquide ammotique, l'engagement du siège. Ces conditions défavorables se trouvent surtout chez les primipares; aussi chez elles le pronostic de la position est-il mauvais et le traitement pendant la grossesse fort difficile.

Manuel opératoire. — La version par manœuvre externe doit être faite en exerçant des pressions en sens inverse sur les deux pôles de l'ovoïde fœtal en appuyant sur la tête dans le sens de la flexion. Pendant ce temps on peut repousser le siège mobile au-dessus du détroit supérieur à l'aide de deux doigts introduits dans le vagin. Une contre-indication absolue est l'engagement du siège.

Maintien de la position. — Le Dr Porak pour maintenir la présentation rectifiée emploie deux forts tampons de ouate maintenus par un bandage de corps qui doit avoir 25 à 30 centimètres de largeur et faire trois fois le tour du corps. Il est nécessaire de surveiller ce bandage.

En résumé, l'accoucheur de Saint-Louis émet l'opinion que dans les présentations du siège la vie du fœtus est en danger assez grave pour que pendant la grossesse on tente la version par manœuvres externes. C'est au commencement du neuvième ou à la fin du huitième qu'il faut tenter l'opération;

2° *Traitement pendant l'accouchement.* — Le travail commencé, l'accoucheur doit temporiser et n'intervenir que si la circulation utéro-placentaire vient à s'embarrasser et à se suspendre. L'intervention peut être nécessitée par des difficultés siégeant, au détroit supérieur, dans l'excavation, enfin au détroit inférieur.

a) Si le siège n'est pas engagé avec la poche des eaux intacte il faut éviter la rupture de la poche, cette rupture augmentant les chances de la procidence et de la compression du cordon. Si la poche des eaux est rompue certaines circonstances et notamment le volume trop considérable de l'enfant, l'abaissement d'un des membres inférieurs du fœtus, la longueur du travail, exigent une intervention qui consiste à extraire l'enfant que l'on saisit par les pieds.

b) Le siège est engagé et le travail s'arrête. Que faut-il faire? Appliquer le forceps? Le Dr Porak ne le pense pas: les résultats de son emploi ne lui paraissent pas satisfaisants. La méthode qu'il préconise consiste dans l'administration de l'ergot de seigle (2 grammes d'ergot en 3 paquets,

administrés à 10 minutes d'intervalle) donné comme adjuvant aux tractions exercées sur l'aine. Pour opérer ces tractions, on introduit un lac autour de l'aine antérieure et, en règle générale, il ne doit servir qu'à maintenir pendant le repos de la matrice le chemin qui a été gagné par chaque douleur. On ne tirerait sur le lac que si la contracture de l'utérus faisait courir à l'enfant des risques sérieux. Le D[r] Porak emploie comme lac un écheveau de laine enduit de vaseline au sublimé corrosif. On essaie d'abord de le mettre en place avec le doigt, ce qui réussit souvent, et si l'on ne réussit pas, on emploie une pince vaginale courbe.

c) Le siège est au détroit inférieur. Tant que la portion sous-ombilicale du fœtus n'est pas dégagée, on ne doit pas intervenir si l'état de la mère ne donne aucune indication. Quand l'ombilic du fœtus peut être aperçu, on consulte directement l'état de la circulation funiculaire et, si l'indication est pressante, on dégage les bras et on a recours à la manœuvre de Mauriceau; si l'on est seul, ou bien si l'on est aidé, on combine la manœuvre de Prague et la manœuvre de Mauriceau. Il ne faut recourir à cette méthode que s'il y a urgence de dégager la tête fœtale, car il arrive souvent des accidents. Le D[r] Porak n'a jamais employé le forceps sur la tête dernière, parce qu'il trouve cet instrument trop peu expéditif; parfois dans des versions difficiles il a dû recourir au céphalotribe.

Pendant la grossesse il faut tenter la transformation d'une présentation du siège en présentation du sommet et maintenir, si c'est possible, la présentation rectifiée; pendant l'accouchement on doit agir avec prudence et ne recourir à une opération que contraint et forcé, puisque l'accouchement spontané donne de meilleurs résultats que l'accouchement artificiel.

De l'endométrite et de son traitement, par le D[r] DOLÉRIS. (*Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie*. Mois de janvier, février et mars 1887.) — L'anatomie pathologique a élucidé de nombreux problèmes concernant les affections de l'utérus, mais les données étiologiques prennent de jour en jour plus d'importance dans l'histoire des maladies et les conséquences pratiques qui découlent de ces données sont peut-être plus saisissantes en gynécologie que dans la pathologie des autres organes. Les métrites sont toutes d'origine microbienne : la plupart dépendent d'une inflammation septique née à l'occasion de l'avortement ou de l'accouchement, d'autres s'expliquent par la blennorrhagie. Parfois les métrites naissent de conditions septiques atténuées engendrées dans les voies génitales externes au milieu des produits de sécrétion et du sang des règles. Ces liquides renferment alors un organisme phlogogène qui détermine l'inflammation à l'occasion d'un traumatisme quelconque (menstruation, excès vénériens, relations brutales ou disproportionnées, masturbation) entraînant la congestion utérine et

par suite l'effraction du revêtement épithélial. Les seules causes internes pouvant produire la métrite seraient les métastases survenant dans les fièvres exanthématiques, la variole, la rougeole, la scarlatine, mais c'est plutôt dans ces cas une forme plastique sans exsudat inflammatoire dans le sens moderne du mot. Dans les mêmes circonstances on peut voir une métrite succéder à une vulvite par propagation d'une lésion externe. Les métrites par traumatisme rentrent dans la catégorie des formes plastiques. Il n'y a métrite réelle qu'autant qu'il y a microbe pathogène et le domaine de l'inflammation étant limité à la présence du bacille, on ne doit point accepter comme métrite chronique les états pathologiques dus à des perturbations nerveuses ou sanguines, notamment la subinvolution, l'hypertrophie chronique, l'hyperplasie, l'engorgement, la congestion. La métrite est un état pathologique de l'utérus qui a débuté par une infection et qui a persisté sous une forme durable. Cette division répond à une nécessité pratique, la lésion simple est justiciable de la thérapeutique qui modifie le moteur perturbé (électricité, hydrothérapie, hygiène, thérapeutique interne). Toute inflammation infectieuse réclame la destruction du foyer d'éléments pathogènes. Une circonstance qui vient constamment augmenter la difficulté du traitement, c'est l'atrésie du col tantôt causée par la boursouflure de la muqueuse ou la déviation de l'axe utérin, tantôt par un spasme habituel ; aussi doit-on pour espérer guérir la métrite remplir deux indications : 1°) détruire le foyer de l'infection qui est la muqueuse utérine elle-même et 2°) dilater le col pour permettre un facile écoulement des liquides. Pour modifier la surface utérine, on a eu recours aux injections intra-utérines, à la cautérisation profonde de la muqueuse avec des crayons caustiques, au badigeonnage avec des pinceaux : ces moyens peuvent avoir dans des cas légers une certaine efficacité, mais contre une affection chronique invétérée ils sont absolument impuissants et doivent être remplacés par le traitement chirurgical. Le procédé le plus radical, celui qui le plus souvent est suivi de succès, consiste dans l'emploi de la curette. C'est d'une curette de Récamier de grandeur moyenne que Doléris se sert de préférence et après avoir chloroformé la malade, il abaisse la matrice et enlève toute l'épaisseur de la muqueuse jusqu'à la couche musculaire. Quand le grattage est complet il écouvillonne la cavité utérine et fait un lavage à l'aide d'une solution de sublimé à $\frac{1}{1000}$ et à la température de 40 à 45 degrés. Après ce lavage nouvel écouvillonnage avec un écouvillon très doux, fortement chargé de glycérine créosotée au tiers. Enfin l'auteur conseille de pulvériser de l'iodoforme sur le col et de placer un tampon de glycérine iodoformée dans le fond du vagin pour aider la décongestion de l'utérus.

Le curage de la matrice ne cause de douleur que chez les névropathes, les autres malades se plaignent seulement de coliques et encore ces douleurs ne durent que quelques heures. Parmi les précautions à prendre

après l'opération, la plus importante est de maintenir assez longtemps l'asepsie du vagin par des tampons iodoformés ou sublimés. Le procédé qui, après celui que nous venons de décrire, donne les meilleurs résultats est l'écouvillonnage. L'instrument dont on se sert doit avoir tous ses crins égaux et l'extrémité exactement pourvue de crins. Les préliminaires de l'opération sont les mêmes que pour l'emploi de la curette et l'instrument enduit de la solution qu'on désire employer est introduit dans le col par un mouvement spiroïde lent. Quand il est dans la cavité utérine, on répète les mouvements spiroïdes en divers sens, puis on retire l'écouvillon en tournant toujours.

La dilatation de l'utérus constitue le dernier mode de traitement chirurgical dont Doléris examine les indications. La dilatation est utile, comme opération préliminaire au curage, comme opération combinée à l'écouvillonnage, comme traitement curatif des formes légères d'endométrite, enfin comme procédé violent et perturbateur de la sensibilité dans les formes douloureuses ou névralgiques de la maladie. On pratique la dilatation avec une tige dilatable, ou bien à l'aide du dilatateur de Sims quand on n'a d'autre but que le curage. Comme opération combinée à l'écouvillonnage, on emploie les tiges de laminaria, dont le retrait est suivi d'un brossage antiseptique léger; on renouvelle ces manœuvres jusqu'à guérison. C'est encore la dilatation lente qui s'emploie comme traitement curatif dans l'endométrite légère. Les tiges de laminaria, de tupelo, de gentiane, les fragments d'éponge préparée amènent la dilatation de l'organe par imbibition au contact des liquides utérins, mais ces agents agissent en outre comme porte-topiques, comme véhicules de substances antiseptiques. Le meilleur topique est l'iodoforme en solution saturée dans l'éther : on plonge pendant une demi-heure dans ce liquide la substance dilatable qui est ainsi rendue parfaitement antiseptique. C'est le contact permanent de l'iodoforme avec les éléments malades de la muqueuse, qui modifie la surface utérine déplissée et complètement étalée. Contre les douleurs névralgiques, qui ont leur cause dans une lésion de la muqueuse ou de la musculature des voies génitales, Doléris préconise la dilatation forcée du col utérin. Ce procédé est une imitation de la dilatation forcée contre le vaginisme ou la fissure de l'anus. Pour exécuter cette opération, il est nécessaire de mettre la malade sous l'influence du chloroforme et de lui pratiquer une injection sous-cutanée de 1 milligramme d'atropine et de 1 centigramme de morphine en solution. La divulsion se fait à l'aide du dilatateur de Sims et est suivie de toutes les précautions antiseptiques usitées en pareil cas, en commençant par l'écouvillonnage avec un écouvillon chargé de glycérine créosotée au tiers.

Tout ce long mémoire de Doléris s'appuie sur une statistique de 339 malades traitées d'après les principes dont nous venons de donner un rapide résumé. Parmi ces malades 280 étaient atteintes d'endométrite

légère ou de moyenne intensité; la guérison a constamment suivi l'emploi d'un écouvillon doux trempé dans une solution de créosote dans la glycérine (1 pour 10 de glycérine), le plus souvent avec dilatation. L'écouvillonnage avec un instrument fort dur, seul ou combiné avec le curage, a amené une guérison complète chez 23 malades atteintes d'endométrite invétérée, végétante, polypeuse. Le même mode de traitement a été encore employé dans vingt autres cas de la même forme de métrite, mais ces opérations sont toutes trop récentes pour qu'on puisse porter sur elles un jugement définitif. Une troisième série comprend 16 cas d'endométrite déciduale récente avec ou sans rétention du placenta ou des membranes, comprenant différents cas d'endométrites puerpérales, septiques post partum. Toutes ces malades ont guéri après avoir subi l'écouvillonnage utérin.

MÉDECINE, par M. le docteur Stiénon.

Sur le rhinosclérome; par WOLKOWITSCH (*Centralblatt f. d. medic. Wissenschaften*, 1886, nº 47). — Le rhinosclérome (Hebra) est une affection assez fréquente en Russie. L'auteur en a observé six cas dans le cours des deux dernières années. Il publie le résultat de recherches histologiques et bactériologiques qu'il a pratiquées sur cinq de ces cas.

Caractères histologiques. — Il a toujours constaté la métamorphose hyaline des tissus (pouvoir réfringent considérable, résistance aux agents décolorants après action des couleurs aniliques, résistance à l'action des acides en l'absence d'amyloïde ou de graisse). La substance hyaline se trouve répartie en globes volumineux, homogènes, en amas de globules plus petits ou bien sous forme de granulations ovales, rondes ou irrégulières. Les masses hyalines se trouvent dans les cellules ou à l'extérieur de celles-ci. Les cellules présentent des lésions de dégénérescence plus ou moins profondes paraissant débuter par le noyau transformant finalement la cellule en une masse homogène, sans noyau.

Caractères bactériologiques. - (Coupes colorées par la méthode de Gram). — Le tissu (cellules et substratum conjonctifs) renferme des micro-organismes se présentant sous deux aspects : 1º bâtonnets avec ou sans capsule; 2º corpuscules arrondis ou allongés renfermant deux noyaux colorés formant ensemble un bâtonnet.

Culture. — (Sur gélatine et sur agar-agar.) Développement rapide sur plaques vers 30-36º C. de masses homogènes, gris-blanchâtre ou jaunâtres, à bords arrondis, nets, ressemblant à de la cire fondue. La gélatine n'est pas fluidifiée.

Le produit de la culture est un corpuscule, brillant ovalaire, renfermant un bâtonnet à l'intérieur, mobile, se montrant après coloration formé de deux noyaux colorés et encapsulés. Dans l'ensemble il y a analogie avec le diplocoque de la pneumonie. Ce micro-organisme est le même que celui que Cornil a découvert dans le rhinosclérome.

Beiträge zur Kenntniss der Leitungsbahnen im Rückenmark (De la conduction dans la moelle épinière), par ALESSANDRO BORGHERINI. (*Institut de pathologie générale et expérimentale de l'Université de Vienne*). Vienne, 1886. — Les conclusions du travail de Borgherini sont les suivantes :

1° *Conduction de la substance grise.* — La substance grise ne conduit ni les impressions de la sensibilité ni les impulsions de la motilité; si l'on sectionne chez un chien un cordon latéral, il s'ensuit une paralysie complète des deux membres postérieurs, paralysie passagère des deux côtés mais de durée plus prolongée du côté répondant à la section; la paraplégie disparue, vient-on à sectionner le cordon latéral du côté opposé à celui qui avait été coupé d'abord, il se produit de nouveau une paraplégie complète de la motilité et de la sensibilité.

A ce moment les deux cordons latéraux sont coupés;

2° *Conduction motrice.* — Dans les conditions normales, la conduction motrice a lieu par les cordons latéraux, car la section de ceux-ci amène une paraplégie; toutefois les cordons antérieurs peuvent être une voie collatérale pour les impulsions motrices, car la paraplégie consécutive à la section des cordons latéraux est passagère, on voit les animaux apprendre de nouveau à se servir de leurs membres et quoiqu'il n'y ait pas de cicatrisation des parties sectionnées, la motilité volontaire réapparaît dans les membres paralysés;

3° Les *centres trophiques* des muscles se trouvent dans les cornes antérieures aux points dont émanent les nerfs moteurs;

4° *Conduction sensitive.* — Si l'on sectionne les deux cordons latéraux, il se produit une insensibilité dans les membres inférieurs; au bout de quelque temps cependant la sensibilité y réapparaît; si l'on sectionne un cordon latéral, la sensibilité est détruite du même côté ou bien du côté opposé. On doit admettre que la conduction sensitive se faisant par la voie des cordons latéraux peut s'opérer aussi par les cordons antérieurs.

Durée extrême de l'infectiosité dans la rougeole, les oreillons, la variole, la scarlatine et la diphthérie. — La *Revue des maladies de l'enfance* reproduit un travail du docteur Raven, publié dans le *British med. Journ.*, dans lequel est étudiée cette importante question. On remarquera que la durée de l'infectiosité est généralement considérée comme moins longue en Angleterre qu'elle ne l'est chez nous.

D'après les faits observés, on a posé en principe que la durée de l'incubation d'une maladie et la durée de l'infectiosité sont en raison inverse l'une de l'autre. Dans la rougeole, qui a une durée d'incubation longue et convenablement uniforme, durant de douze jours à quinze jours, l'infection se développe de bonne heure et disparaît de même. D'après le code des règles établies par les médecins inspecteurs de la santé dans les écoles, un élève peut rentrer en classe trois semaines après la date de l'éruption rubéolique.

Les oreillons ont aussi une longue période d'incubation qui peut durer de quatorze à vingt et un jours; ils sont de très bonne heure infectieux, mais l'infection n'est pas communicable pendant longtemps. Aussi la quarantaine imposée aux enfants atteints d'oreillons n'est-elle pas de plus de trois semaines après que l'engorgement glandulaire a cessé.

La variole a une incubation de quinze jours et est transmissible de très bonne heure. Aussitôt que la surface de la peau est devenue unie et qu'elle est purgée de croûtes et de crasses, la crainte de l'infection doit être écartée, mais la variole fait ici une infraction à la règle, car la durée du temps nécessaire pour que la peau se nettoie entièrement peut s'étendre considérablement, surtout chez les sujets qui ne sont pas vaccinés.

La scarlatine passe pour avoir une courte période d'incubation, très capable d'ailleurs de varier dans sa durée. Néanmoins, le pouvoir infectieux persiste longtemps. La règle suivie en Angleterre est que la quarantaine doit être de six semaines après l'apparition de l'éruption, à la condition qu'il n'y ait plus de desquamation et que tout catarrhe nasal ait cessé.

La desquamation de l'épiderme est regardée en général comme la cause la plus puissante de l'infection dans la scarlatine; mais on a tort de ne penser qu'à la desquamation de la peau. La néphrite scarlatineuse est souvent une des conséquences de la scarlatine et peut devenir une affection chronique; or cette forme de desquamation peut communiquer la maladie aussi bien que celle des tissus externes, non pas, il est vrai, tout le temps que les écailles épidermiques sont suspendues dans l'urine, mais lorsque cette urine a été répandue et séchée soit dans les draps, les vêtements ou sur le sol. Le docteur Raven cite à ce sujet un fait intéressant : Appelé auprès d'une jeune femme atteinte d'une affection fébrile mal définie, il constata que l'urine était chargée d'albumine et renfermait du sang et de l'épithélium. Or on trouva qu'une des sœurs avait eu récemment la scarlatine et qu'elle aussi était atteinte d'une néphrite desquamative; et deux autres sœurs, qui n'avaient pas montré des signes de scarlatine, rendaient aussi de l'épithélium rénal et du sang.

Quant à la diphthérie, il paraît généralement admis que son pouvoir infectieux sur les personnes ne dure pas longtemps. D'après les règles d'hygiène publique établies pour les écoles par les autorités médicales,

un élève convalescent de diphthérie peut être considéré comme inoffensif trois semaines après la date des premiers symptômes, pourvu qu'il n'y ait rien, plus rien, à la gorge, plus d'angine, plus de catarrhe des muqueuses, ni d'albuminurie (cette durée est beaucoup plus courte que celle qui est admise en France). Dans certaines circonstances pourtant, l'infection peut être indéfiniment prolongée.

(*Journal de médecine et de chirurgie pratique.*)

Trois cents cas consécutifs d'hémorrhoïdes guéries par l'excision; par WHITEHEAD. (*The British medical Journal*, 26 février 1887.) — Après avoir employé pendant longtemps et dans environ une centaine de cas successivement la ligature, le cautère, le « clamp » dans le traitement des hémorrhoïdes, l'auteur a fini par se convaincre que l'excision était encore ce qui valait le mieux, qu'elle doit être préférée même aux injections d'agents chimiques et à la thermo-poncture. Il a opéré plus de trois cents cas sans une seule mort, sans une seule hémorragie secondaire, sans une seule complication.

On peut avoir disséqué sur le cadavre des hémorrhoïdes tant qu'on voudra, la vivisection finit par montrer que les hémorrhoïdes ne sont pas des tumeurs distinctes, mais que tout le plexus veineux entourant l'anus est malade. Certes, il y a des tumeurs en divers points; mais entre ces tumeurs et derrière elles se trouvent des veinules insignifiantes qui, lorsqu'on aura enlevé les tumeurs, deviendront tumeurs à leur tour. C'est de l'ablation de ces hémorrhoïdes rudimentaires que dépend la guérison radicale.

Les principes de l'opération sont excessivement simples :

1. Le patient est placé après anesthésie préalable sur une table élevée et étroite dans la position de la lithotomie.

2. Les sphincters sont paralysés par la divulsion, et permettent ainsi aux hémorrhoïdes de descendre sans aucun obstacle.

3. Avec des ciseaux et une pince à dissection, on sépare la muqueuse à sa jonction avec la peau, en ayant soin de suivre toutes les sinuosités de celle-ci.

4. On met à nu par une dissection rapide le sphincter externe et le commencement de l'interne. On passe au détachement de la muqueuse d'avec les hémorrhoïdes du tissu sous-muqueux.

5. On divise alors la muqueuse en haut au-dessus des hémorrhoïdes, et on réunit son bord libre immédiatement à la peau par des sutures successives.

Les vaisseaux qui donnent sont liés au fur et à mesure de leur incision.

Il est préférable de commencer la séparation de la muqueuse de la peau à la partie la plus déclive. Les incisions doivent être faites à travers la muqueuse et non à travers la peau. L'adhérence de la membrane muqueuse et des hémorrhoïdes aux sphincters est si lâche que l'on

peut même se servir des doigts pour la séparer. C'est à la partie la plus basse et à la plus élevée à l'endroit où les fibres du sphincter externe convergent qu'elle est la plus forte.

Avant de fermer la plaie, Whitehead insuffle de l'iodoforme dans la partie avivée. Pour les sutures, il se sert de soie phéniquée.

Cette méthode est la plus simple en même temps que la moins dangereuse et la plus efficace pour la cure radicale des hémorrhoïdes.

Traitement de la coqueluche par les insufflations ; par MICHAEL (*Aertzlicher Verein zu Hamburg*, 3 novembre 1886). — Le traitement préconisé par l'auteur depuis plusieurs années consiste à insuffler à l'aide d'un tube de verre certaines poudres médicamenteuses dans les narines. Les insufflations se font une fois par jour. L'auteur a expérimenté les effets d'un grand nombre de poudres médicamenteuses; celles qui sont le plus efficaces sont la *poudre de benjoin*, le *sulfate de quinine*, le *nitrate d'argent* ; ces poudres sont diluées au $^1/_{10}$. Le benjoin est surtout recommandable à cause de sa saveur agréable. Les essais ont porté sur plus de 300 cas.

Les statistiques recueillies donnent pour 100 cas les résultats suivants: 8 fois après une seule insufflation, aucun accès dans les jours qui suivent (3 fois et y eut plus tard récidive et 5 fois guérison radicale), 74 fois diminution sensible des accès ; 12 fois aucune amélioration ; 14 fois aggravation progressive malgré le traitement. La durée du traitement fut 7 fois de 2 à 3 jours, 23 fois moins de 20 jours.

12 °/o des malades guérirent dans l'espace de trois à cinq semaines, 3 °/o furent traités plus de 35 jours.

Dans vingt cas, on vit les accès diminuer de gravité, les vomissements disparaître, les épistaxis cesser. La durée moyenne pour les 100 cas fut sous l'effet du traitement de 14 jours tandis que les auteurs assignent à la coqueluche une durée moyenne de quatre à huit semaines. L'auteur n'a pas observé une seule fois une complication de pneumonie. La mortalité des cas fut de 1 °/o, tandis qu'elle est en moyenne, à Hambourg, de 11 à 18 °/o.

L'auteur se sert d'un tube horizontal. L'insufflation engendre ordinairement un accès au moment où elle est pratiquée. Les cas les plus favorables sont ceux qui sont les plus récents ou déjà anciens. Dès les premières insufflations on peut juger des effets du traitement : si dans les premiers jours les accès diminuent beaucoup (5 à 20 par jour), le pronostic est très favorable ; il en est de même si les accès diminuent lentement mais progressivement ; si les accès augmentent (10 à 20 par jour) rapidement, on peut également espérer de bons effets du traitement; si leur nombre reste invariable pendant les huit premiers jours ou s'il n'exagère que peu (2 à 3 par jour), le traitement restera inactif.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Le suc gastrique et les phénomènes chimiques de la digestion dans les maladies de l'estomac; *par* L. Stiénon, *secrétaire de la Société.*

Les premières analyses du suc gastrique et du chyme de l'homme, fait esdans un but d'investigation clinique, ont été pratiquées par Leube en 1874; Leube s'était proposé de « déterminer la force de sécrétion du suc gastrique » dans les maladies de l'estomac : il cherchait à établir d'abord la durée du travail digestif dans tel ou tel cas donné; y avait-il ralentissement de la fonction digestive, Leube provoquait à l'aide d'excitants mécaniques, thermiques ou chimiques, la sécrétion des glandes de l'estomac et soumettait le suc gastrique obtenu à l'analyse, afin d'en déterminer les anomalies de composition.

La méthode suivie par Leube n'est pas à l'abri de critique; certains moyens employés par cet auteur pour exciter la sécrétion du suc gastrique exposent a des erreurs très considérables ; elle a été perfectionnée dans la suite par nombre de cliniciens, et nous sommes aujourd'hui en possession de procédés permettant de déterminer très exactement, dans les maladies de l'estomac, la nature et la cause des altérations de la chymification. Les progrès les plus importants ont été marqués dans cette voie par les travaux de Riegel (1878-1886), de Von den Velden et de Ewald.

Depuis un certain temps, je me suis efforcé d'appliquer, dans mon service à l'hôpital Saint-Pierre, les méthodes cliniques de l'analyse du contenu de l'estomac en vue du diagnostic et du traitement des affections de cet organe. Je me propose d'en exposer ici les principes et les avantages. La connaissance de ces méthodes s'impose au praticien; par les données qu'elles fournissent, le diagnostic acquiert une précision qu'il ne saurait avoir sans leur secours, et comme la pratique de ces analyses n'exige aucun outillage compliqué, elles sont faciles à exécuter par tous les médecins.

Que de fois le diagnostic des maladies de l'estomac n'est-il pas obscur et incertain, lorsqu'il est déduit exclusivement des symptômes subjectifs et des signes physiques? Un grand nombre de ces affections se traduisent seulement par des signes subjectifs vagues ou par des symptômes éloignés; si nous soupçonnons que c'est l'estomac qui est souffrant, nous hésitons à préciser la nature du mal qui l'atteint; que de fois l'ulcère, le cancer de l'estomac ne sont-ils pas latents et méconnus? Qui n'a vu, dans le cours d'une maladie de cet organe, des lésions

profondes échapper a un examen des plus approfondis jusqu'au moment où la perforation ou une hémorragie mortelle venait dévoiler la nature du mal ? Qui n'a posé, dans des circonstances très graves en apparence, un diagnostic d'ulcère ou de cancer de l'estomac, diagnostic que la suite de l'observation démentait ou dont l'autopsie prouvait l'erreur ? Et si le diagnostic est sûrement établi, si nous avons pu déterminer en pleine connaissance de cause un rapport certain entre les symptômes constatés et la lésion anatomique soupçonnée, le trouble fonctionnel auquel nous devons avant tout remédier, quels sont les symptômes qui nous l'indiquent ? la lésion matérielle est évidente, mais le désordre fonctionnel reste obscur, impénétrable. Un des plus savants cliniciens des maladies de l'estomac, traitant de l'emploi de l'acide chlorhydrique et des alcalins dans les affections de cet organe, ne prescrivait-il pas d'en essayer l'usage successivement et de s'arrêter à l'un ou à l'autre de ces moyens selon qu'il était plus efficace, car rien ne permet de préjuger leurs indications ?

Nous espérons démontrer dans ces quelques pages que l'analyse chimique fournit des points de repère précieux pour le diagnostic et le traitement des maladies de l'estomac. La chimie, introduisant dans ce domaine de la pathologie ses moyens précis d'investigation, ne saurait y projeter moins de lumière qu'elle ne le fait pour bien d'autres, celui des maladies des voies urinaires, par exemple. Dans les cas ou le diagnostic est obscur, l'étude du chimisme gastrique permet de préciser la lésion anatomique ; dans ceux où l'essence anatomique du mal est reconnue, l'étude du chimisme est encore nécessaire pour fixer les indications thérapeutiques.

CHAPITRE PREMIER.

TECHNIQUE.

§ 1. — *Extraction du suc gastrique et du chyme.*

Deux procédés peuvent être employés pour l'extraction du contenu gastrique : le *procédé des éponges* et le *procédé de la sonde stomacale.*

Procédé des éponges. — Des éponges enrobées de gélatine et fixées à un fil sont avalées par le patient. La gélatine fond dans l'estomac, l'éponge s'imbibe du liquide qui y est contenu, on la retire à l'aide du fil au bout du temps voulu.

Ce procédé est pénible dans son emploi et les résultats qu'il donne ne sont pas satisfaisants. Il est tombé en désuétude.

Procédé de la sonde stomacale. — Je ne ferai pas ici l'histoire si souvent répétée de la sonde stomacale. On sait que les origines de ce précieux instrument se perd dans la nuit des temps (1); son utilité dans le traitement des maladies de l'estomac n'a cependant été reconnue que dans ces dernières années, et surtout depuis les travaux de Kussmaul; après avoir servi au traitement de certaines maladies de l'estomac, la sonde est devenue un instrument indispensable pour le diagnostic du plus grand nombre des troubles de cet organe.

On a discuté beaucoup sur la forme qu'il convient de donner au cathéter gastrique afin d'en rendre l'usage facile, commode, en vue d'écarter tous les dangers pouvant résulter de son maniement par une main peu experte. La sonde gastrique rigide a été écartée avec raison; son emploi n'est plus réservé qu'à l'exploration œsophagienne; elle a cédé la place à la sonde molle en caoutchouc. Ewald et Oser (2) se servaient primitivement d'un simple tube de caoutchouc mou, ouvert à l'extrémité inférieure suivant une section perpendiculaire à son axe; Faucher (3) a perfectionné cet instrument, nombre d'auteurs l'ont modifié à leur tour. On a varié d'avis sur la forme qu'il convient de donner au bec de la sonde, ce sont là des points de peu d'importance : bien des accidents qu'on pourrait attribuer à l'emploi de telle ou telle sonde molle, sont bien plutôt le fait de l'opérateur que de l'instrument : telles sont, par exemple, les excoriations de la muqueusequ'on a prétendu être occasionnées par des sondes à ouverture terminale; les arguments qu'on a fait valoir contre l'emploi de celles-ci n'ont en réalité aucune valeur et peuvent pour la plupart être invoqués tout aussi justement à l'encontre de l'usage des sondes à œillet latéral; le plus grand avantage de l'œillet latéral est de faciliter l'introduction de la sonde.

Quoi qu'il en soit, je donne la préférence à la sonde molle en caoutchouc vulcanisé, dite Sonde de Nélaton; cet instrument, dont le calibre doit être approprié à l'âge du sujet, porte à l'extrémité deux œillets latéraux, cette extrémité est arrondie, toute la surface de la sonde est très lisse, polie; elle s'adapte à un petit tube de verre de

(1) V. Leube, *Die Magensonde Erlangen*, 1879.

(2) L. Oser, *Magenauspulung mittels des elastischen Schlauches.* Wiener medic. Presse, 1877.

(3) Faucher, *Académie de médecine de Paris*, XLIII, p. 1207.

10 centimètres de longueur, portant un tube de caoutchouc ordinaire, servant à établir la communication entre la sonde et le récipient dans lequel est recueilli le liquide extrait. Cette sonde, mouillée d'eau tiède, est introduite dans l'œsophage, soit par l'opérateur s'il s'agit d'un premier cathétérisme, soit par le malade lui-même dès la deuxième ou la troisième séance; à partir de ce moment, le patient doit introduire lui-même l'instrument dans l'estomac, ce qu'il fait sans aucune difficulté en se servant des lèvres et d'une légère pression de la main. On a vu plusieurs fois la sonde pénétrer pendant le cathétérisme dans les voies respiratoires au lieu d'entrer dans l'œsophage; ce petit accident, qu'un opérateur quelque peu attentif ne saurait jamais méconnaître et dont on a singulièrement exagéré l'importance, ne se produit jamais lorsqu'on abandonne au patient le soin de déglutir lui-même le tube gastrique.

L'extraction du contenu gastrique peut dans beaucoup de cas se faire sans l'aide d'aucun instrument autre que la sonde; l'estomac se contracte chez beaucoup de sujets au contact de la sonde et expulse les matières qu'il contient, en quantité suffisante pour permettre l'examen analytique. Si l'on ne prend quelques précautions, il arrive même parfois que le liquide est projeté au loin par le spasme gastrique. Dans d'autres cas l'extraction doit être aidée par certaines manœuvres qui sont : 1° la *pression abdominale; 2° l'aspiration gastrique.*

C'est surtout Ewald (1) qui a préconisé l'emploi de la *pression abdominale* afin d'extraire le contenu de l'estomac; on procède de la manière suivante : le cathéter est introduit dans l'œsophage, il n'est pas nécessaire qu'il pénètre jusque dans l'estomac, il suffit de l'enfoncer de 8 à 10 centimètres, la pression intra-abdominale provoquée par l'effort, la toux, la nausée, etc., suffit à projeter le liquide gastrique dans la sonde sans le concours d'aucune aspiration; il est évident qu'on doit se servir d'une sonde à ouverture terminale.

Le procédé de Ewald présente l'avantage de ne pas nécessiter la pénétration de la sonde dans la cavité même de l'estomac, et de ne pas exposer aux accidents qu'à tort ou à raison on a attribués à l'introduction de la sonde dans cet organe. Il n'est pas cependant toujours dépourvu d'inconvénients; je l'ai souvent employé, et mes tentatives

(1) Ewald a fait un grand nombre d'essais chimiques sur une hystérique qui vomissait les aliments solides au bout d'un certain temps après l'absorption, mais qui rendait immédiatement les liquides qu'elle ingurgitait; lorsqu'il voulait provoquer un vomissement au bout d'un certain temps après le repas, afin d'étudier l'action des sucs gastriques sur ceux-ci et le processus digestif, il suffisait de faire avaler à la patiente une petite quantité de liquide.

n'ont pas toujours été couronnées de succès; si le sujet ne s'y prête pas convenablement, si le contenu gastrique est peu abondant et surtout s'il est un peu épais et visqueux, on n'obtient aucun résultat.

L'*aspiration* est beaucoup plus généralement applicable. Elle peut être réalisée soit à l'aide du *siphon*, soit par la production du *vide* à l'aide de la poudre.

Le siphon est amorcé à l'aide d'eau qu'on injecte dans le cathéter au moyen d'un entonnoir fixé à son extrémité libre : on opère alors comme s'il s'agissait de pratiquer un lavage de l'estomac; l'extrémité du tube qui porte l'entonnoir est tenu à une certaine hauteur au-dessus de la tête du patient jusqu'au moment où presque tout le liquide versé dans l'entonnoir s'est écoulé dans l'estomac ; on l'abaisse alors au-dessous du niveau de l'estomac de façon à constituer un siphon, l'aspiration qui s'exerce dans la branche descendante du siphon fait écouler d'abord le liquide qui remplit le tube, puis le contenu de l'estomac lui-même.

L'usage du siphon donne lieu à des causes d'erreurs importantes : le produit qu'il fournit n'est pas le liquide gastrique pur, c'est le contenu gastrique additionné d'une certaine quantité du liquide qui a servi à amorcer le siphon. Ce dernier s'écoule le premier; on a proposé de le rejeter et de ne recueillir pour l'analyse que la seconde portion. Même en prenant cette précaution, on s'expose à analyser, non pas le contenu gastrique, mais un liquide stomacal plus ou moins dilué à l'aide du liquide injecté. De plus, la séparation des liquides extraits en deux portions n'est possible que s'il s'agit de l'examen de l'estomac dans l'état de digestion : il n'est plus possible de différencier exactement les deux couches de liquide s'il s'agit de l'examen du contenu de l'estomac à jeun. Enfin la pression négative que produit le siphon n'est pas toujours assez puissante pour extraire le contenu alimentaire de l'estomac s'il est un peu épais et visqueux.

Pour ces motifs, je n'ai jamais employé l'aspiration à l'aide du siphon : si les circonstances sont telles que l'introduction simple de la sonde ne donne pas une quantité de matière suffisante pour l'examen, je procède à son extraction à l'aide de la pompe stomacale.

La pompe stomacale, employée d'abord par Kussmaul pour le lavage de l'estomac, a subi de nombreuses modifications. Récemment encore Dujardin-Beaumetz (1) a décrit deux pompes stomacales qu'il a fait construire en vue de l'extraction du contenu de l'estomac. Je ne m'appesantirai pas sur les avantages et les inconvénients de ces divers instruments. Le moindre de leurs défauts n'est pas la complication de

(1) *Hygiène alimentaire*, p. 199. Paris, 1887.

leur construction; plusieurs ont donné lieu dans leur emploi à de graves accidents. Quoi qu'il en soit, l'indication précise que doit remplir la pompe stomacale, c'est de produire un vide lent, progressif et toujours incomplet. Cette indication devra être observée si l'on veut s'épargner les mécomptes qu'ont eu à déplorer bien des opérateurs imprudents. On peut la réaliser convenablement par l'emploi du dispositif suivant, qui est usité dans plusieurs cliniques allemandes : L'extrémité libre de la sonde stomacale est adapté, ainsi qu'il a été dit plus haut, à un tube de verre d'une longueur de 10 centimètres et de calibre égal à celui de la sonde; l'extrémité libre de ce tube de verre est raccordée à un flacon d'une contenance de 200 c. c. par l'intermédiaire d'un tube de caoutchouc de 50 ou 60 centimètres de longueur. Le flacon de verre est muni d'une seconde tubulure qui est elle-même raccordée à un petit aspirateur de Potain. La seringue de Potain permet de faire dans le flacon un vide progressif très lent; en observant le tube de verre qui sert de raccord à la sonde, on peut surveiller facilement l'arrivée du liquide dans le récipient et graduer l'aspiration suivant le besoin; l'affaissement des parois des tubes de caoutchouc marque le moment précis où il convient de ne pas pousser le vide plus loin.

En observant les précautions qui viennent d'être indiquées, on peut presque toujours pratiquer avec succès l'aspiration du contenu de l'estomac; le seul écueil que j'aie rencontré résulte de la densité exagérée du liquide gastrique; si celui-ci est rendu visqueux par le mélange d'une certaine quantité de mucus épais, ou bien s'il est formé de matières alimentaires mal divisées par la mastication, il arrive qu'on n'obtient que peu de chose ou rien par l'aspiration faite suivant les règles ordinaires; la seule ressource consiste alors à injecter dans l'estomac une quantité d'eau distillée tiède peu considérable (50 à 100 c. c.), qu'on aspire aussitôt. L'aspirateur de Potain, manié avec précaution, permet de faire très facilement l'injection et l'aspiration consécutive : connaissant le volume exact de l'eau injectée, on doit alors en tenir compte dans le cours de la pratique de l'analyse. Mais, je le répète, c'est là une circonstance exceptionnelle, qu'on évite le plus souvent en prescrivant au patient de bien mâcher le repas d'essai et en le composant convenablement.

Le cathétérisme et l'aspiration gastrique pratiqués suivant la méthode indiquée, n'ont donné lieu à aucun accident dans une très nombreuse série d'essais. Les auteurs ne sont cependant pas unanimes à considérer le cathétérisme de l'estomac et l'aspiration du liquide gastrique comme dénués d'inconvénients et de dangers.

On a pu, par le cathétérisme et l'aspiration gastrique, arracher des lambeaux de la muqueuse digestive (1). Cet accident, fort fâcheux évidemment, ne doit pas cependant être considéré comme grave, car il y eut guérison dans tous les cas.

L'objection la plus sérieuse que l'on ait opposé à cette pratique, c'est qu'elle ne pourrait être mise en œuvre quand il s'agit d'un estomac atteint d'une lésion organique profonde : dans le cancer et dans l'ulcère. Leube conseille de s'abstenir du lavage quand il y a probabilité d'un ulcère, Ewald prescrit la même réserve, Korczinski et Jaworcki (2) proscrivent également l'usage de la sonde dans les cas d'ulcère et de cancer; il résulte cependant de leurs travaux qu'ils ont mis moins de réserve dans leur pratique que dans leurs préceptes; ils ont souvent fait le cathétérisme dans bien des cas semblables, et rien ne démontre qu'ils aient jamais eu lieu de s'en repentir. Il est à remarquer, du reste, que bien souvent l'ulcère n'est reconnu que par l'analyse du suc gastrique et du chyme. En tout état de cause, pour rejeter l'emploi de la sonde dans ces conditions, on a invoqué la possibilité d'une perforation de la paroi gastrique par la sonde ou de la production de délabrements suffisants pour provoquer une hémorragie plus ou moins abondante. La littérature médicale renferme des observations dans lesquels d'aussi fâcheux effets ont suivi l'emploi de la sonde et le lavage gastrique. Si, dans tous ces cas, il n'est pas toujours possible d'incriminer la malhabilité de l'opérateur, peut-être faut-il mettre en cause la défectuosité de l'instrument employé.

J'ai, quant à moi, fait le cathétérisme de l'estomac, l'aspiration gastrique et le lavage plusieurs centaines de fois dans des cas d'ulcère et de cancer, sans jamais avoir eu à déplorer le moindre accident fâcheux. Pour ce qui est de l'hématémèse, je ne pense pas qu'elle soit une contre-indication formelle et régulière du cathétérisme gastrique et surtout du lavage de l'estomac. Naunyn (3) a vu l'hémorragie gastrique dans des cas de cancer et d'ulcère s'arrêter sous l'effet du lavage; j'ai moi-même pratiqué plusieurs fois le lavage de l'estomac un jour et deux jours après un hématémèse dans des cas d'ulcère ou de

(1) Voir LEUBE, *Deutsche Arch. f. klin. Med.*, t. XVIII; WIESNER, *Berliner medic. Wochenschrift*, 1870, t. I; ZIEMSSEN, *Deutsches Arch. f. klin. Med.*, t. X, p. 66; SCHLIEP, *Lancet*, 1872, 4 décembre, etc.

(2) *Vergleichende Diagnostische Zusammenstellung d. klinischen Befunden d. internen Magenuntersuchung bei Ulcers, etc.* (DEUTSCHE MED. WOCHENSCHRIFT, 1886, n° 47.)

(3) NAUNYN, *Verhaltniss der magengahrungen z. mechanischen mageninsufferuns.* (DEUTSCH. ARCH. F. KLIN. MED., 1882.)

cancer; j'ai retiré parfois alors une eau de lavage plus ou moins chargée de sang, mais l'hémorragie ne s'est pas reproduite les jours suivants et le malade a toujours accusé un soulagement bien marqué à la suite du lavage. Peut-être est-il plus rationnel d'évacuer par la sonde le sang épanché dans l'estomac que de laisser pénétrer dans l'intestin des masses sanguines non digérées, souvent putrides, dont l'absorption ultérieure dans l'intestin grêle est susceptible tout au moins d'engendrer des phénomènes auto-d'intoxication.

On comprend du reste difficilement comment une sonde molle à extrémité arrondie pourrait occasionner chez un malade atteint d'ulcère ou de cancer des délabrements si profonds; n'oublions pas, au reste, que cet organe est journellement secoué par des contractions irrégulières et des efforts violents de vomissements, et que le cathétérisme gastrique est certes le moyen le plus efficace que nous possédions pour y mettre un terme.

Une précaution préalable au cathétérisme que je ne néglige jamais et que Ewald (1) prescrit avec raison, consiste à ausculter avec soin le cœur et les gros vaisseaux du sujet; on rapporte qu'un malade de Frerichs, soumis au cathétérisme pour une affection présumée de l'œsophage, succomba entre les mains de l'opérateur à la suite de la rupture dans l'œsophage d'un anévrisme de l'aorte, dont l'existence n'avait pas été constatée. Il y a lieu de remarquer qu'on avait fait usage dans ce cas d'une sonde rigide.

En fin de compte, le cathétérisme de l'estomac et l'aspiration gastrique peuvent être pratiqués sans le moindre inconvénient, du moment que l'opérateur s'entoure de toutes les précautions qu'exige la pratique de toute opération même la plus simple; le cathétérisme gastrique est alors à mon sens bien moins difficile et bien moins périlleux que le cathétérisme de l'urètre. Il est de plus indispensable pour l'analyse du suc gastrique et du chyme; les matières vomies ne peuvent remplacer les matières aspirées par la sonde. Von den Velden a attiré l'attention sur les différences profondes qui peuvent se présenter dans la composition du chyme retiré par la sonde et celle du chyme vomi. Les différences de composition dépendent du mélange des sécrétions muqueuses de l'œsophage, de la gorge, de la bouche et du nez, et aussi au mélange de la salive buccale. Il en résulte qu'on ne peut tirer aucune conclusion pratique de l'analyse des vomissements au point de vue des fonctions stomacales. J'ai eu l'occasion de me

(1) EWALD, *Diagnostik u. Therapie d. Magenkrankheiten.* (BERLINER KLIN. WOCHENSCHRIFT, 1886).

convaincre bien souvent moi-même de l'exactitude de l'observation de Von den Velden. Tel individu chez lequel je retirais un liquide hypéracide, avait fourni un vomissement à réaction alcaline quelques minutes auparavant. (*A suivre.*)

NOTE SUR LA DIAZO-RÉACTION D'EHRLICH, *par le docteur* L. HENDRIX.

Les combinaisons du diazo-benzol, qui résultent de l'action de l'acide nitreux sur les combinaisons des amides de la série aromatique, ont la propriété de se combiner avec un grand nombre de corps, en particulier avec les mono-, di- et polyphénols ainsi qu'avec les mono- et diamines primaires, secondaires et tertiaires de la série aromatique, et donnent aussi naissance à des matières colorantes jaunes, rouge-orangé et brunes, utilisées dans les arts.

P. Ehrlich, supposant que l'on trouverait dans les sécrétions et les excrétions de l'organisme, et notamment dans l'urine, des éléments qui donneraient avec les combinaisons du diazo-benzol ces réactions colorées, a vu se réaliser ses prévisions.

I. Pour déceler ces corps de l'urine, il faisait usage dans l'origne d'un réactif dans lequel les combinaisons du diazo-benzol se produisaient par l'action de nitrites et d'acides minéraux sur un dérivé d'un amide du benzol, l'acide sulfanilique (acide para-amidobenzolsulfurique). Il préparait son réactif de la façon suivante : il acidifiait fortement avec 30-50 cc. d'acide nitrique pur, 500 cc. environ d'eau qu'il saturait ensuite d'acide sulfanilique (difficilement soluble) en laissant un excès au fond du vase. Dissolvant ensuite quelques grains de nitrite de sodium dans une éprouvette, il ajoutait petit à petit, et en agitant continuellement, cette seconde solution à la première. Ce réactif ne contient que des traces de sulfodiazobenzol, un excès d'acide sulfanilique, qui ne gêne pas, et de d'acide nitrique qui favorise la réaction. Il se conserve deux à trois jours en été, et presque cinq jours en hiver.

Plus tard Ehrlich a adopté le procédé de Penzoldt et a fait usage de la combinaison cristalline, toute formée, obtenue avec l'acide sulfanilique, en dissolvant une pincée de cette substance dans 500 cc. d'eau et en acidifiant comme plus haut avec 30-50 cc. d'acide nitrique pur ou d'acide chlorhydrique. Ce procédé est plus rapide et la préparation s'exécute en moins d'une minute.

II. L'application du réactif est des plus simples : on remplit au $^1/_3$ ou au $^1/_4$ un tube à réaction de l'urine à examiner, on y ajoute p. é. du

réactif et l'on agite le tout de façon à obtenir de l'écume à la surface du liquide. Si l'urine est normale, la liqueur ne change pas ou prend une teinte jaunâtre.

L'addition d'ammoniaque ou de potasse ne l'altère guère, elle la jaunit ou lui donne une teinte orangée. Le dépôt qui s'y forme ne se colore pas.

(Si l'urine renferme des matières colorantes de la bile, l'écume prend une teinte violette, sombre, réaction très sensible)

Dans certains cas pathologiques que nous allons passer en revue tantôt, trois réactions peuvent se produire :

a) L'urine jaunit — jaune d'œuf (Ehrlich) — nuance qui apparaît plus nettement sur l'écume — réaction *primaire* — qui manque souvent.

b) Mais si l'on ajoute alors de l'ammoniaque, elle prend dans certains cas une couleur rouge carmin, rouge écarlate, intense — réaction *secondaire* — qui se développe au contact de l'ammoniaque avec l'écume, et s'étend par l'agitation à toute la liqueur. Ici encore la réaction est plus marquée sur l'écume et, dans les cas douteux, c'est celle-ci qu'il faut considérer à la lumière incidente. Cette réation se dissipe au bout d'un quart d'heure environ.

c) Enfin, si on laisse reposer l'urine pendant 12 heures, il se forme un dépôt de sels terreux dont les couches supérieures présentent, en une zone plus ou moins large, une coloration sombre intense, souvent d'un vert pur, d'autres fois vert-noirâtre ou violette (dans ce dernier cas par le fait d'un dépôt rouge qui se rencontre aussi dans les urines normales); — réaction *tertiaire.* — Cette réaction s'observe parfois alors que les deux précédentes ont fait défaut, et son intensité se mesure par l'intensité de la nuance et par l'épaisseur de la couche colorée. Celle-ci est en général verte lorsque la réaction secondaire a été très marquée.

Il est à remarquer que les malades soumis à l'usage de certains médicaments, notamment de la rhubarbe, présentent la réaction secondaire, même sans l'addition d'ammoniaque, — mais jamais la réaction tertiaire.

III. Ehrlich, qui a porté ses recherches sur un grand nombre de maladies, a observé que, les affections fébriles mises à part, la phtisie pulmonaire seule donnait lieu à la réaction rouge. Il l'a recherchée sans succès dans la chlorose, l'anémie, le catarrhe gastrique chronique, le cancer de l'estomac, l'iléus, la colique saturnine, la néphrite, les affections organiques du cœur, les maladies du cerveau et de la moelle,

la cirrhose du foie, bref, toute la pathologie, bien entendu en dehors de tout épisode fébrile.

Quant aux affections fébriles, il les divise en trois groupes :

a) Celles dans lesquelles la réaction est constante — ce sont les processus typhoïdes, ainsi que la rougeole.

b) Celles où la réaction est plus ou moins fréquente; telles sont l'érésipèle, la tuberculose miliaire, la septicopyémie, la pleurésie, la scarlatine, la fièvre intermittente, etc.

c) Celles où la réaction ne s'observe presque jamais : la pneumonie et la diphthérie.

1° *Typhus abdominal.* — La réaction est un des phénomènes les plus constants de la maladie, à partir du milieu de la première semaine, de sorte que si elle manque le diagnostic est douteux.

Les cas où la réaction est peu prononcée et ne se manifeste que pendant peu de temps sont en général légers.

Quand la réaction disparaît dans le premier stade de la maladie, sans complication de maladie du second groupe (pneumonie), on doit s'attendre à voir apparaître la rémission de la température dans un délai de 3 à 5 jours.

Il va de soi que la réaction ne peut servir de moyen de diagnostic entre le typhus abdominal et les maladies du deuxième groupe;

2° *Typhus exanthématique.* — B. Fischer en a observé 3 cas et conclut :

a) Que la réaction est très marquée.

b) Qu'elle s'étend sur une longue durée, jusqu'à la défervescence.

c) Qu'elle ne peut servir au diagnostic différentiel entre les deux affections.

Cet observateur fait remarquer à ce propos que les corps qui, dans le typhus abdominal, donnent lieu à la réaction rouge, ne sont pas en relation avec les lésions intestinales, puisque celles-ci font défaut dans le typhus exanthématique.

3° *Rougeole.* — Des observations d'Ehrlich et de celles de Fischer, qui ont été faites sous sa direction, on peut conclure :

a) Que la réaction est la règle.

b) Qu'elle est très marquée.

c) Qu'elle peut marquer pendant le stade d'éruption, mais qu'elle est constante dans les premiers jours de la desquamation.

d) Qu'elle persiste après la défervescence et se dissipe peu à peu.

e) Que le maximum de la réaction est en relation immédiate avec la crise et non avec le maximum thermique, — que par conséquent, dans les cas où elle est peu marquée ou de peu de durée, elle ne s'observe qu'au jour de la défervescence.

Comme Ehrlich le fait observer, le corps qui donne lieu à la réaction semble se former dans l'organisme pendant la période fébrile, mais il parait être retenu, et ne s'éliminer, ainsi que c'est le cas pour le NaCl, que lorsque la crise a lieu;

4° *Pneumonie.* — Ehrlich ne l'a observée que trois fois sur 20 cas de pneumonie fibrineuse. Dans l'un de ces trois cas il y avait complication d'érésipèle, dans le second de gangrène pulmonaire. Un seul cas de pneumonie typhique a donc donné lieu à la réaction.

B. Fischer a fait, sous les yeux d'Ehrlich, les mêmes recherches au sujet de la pneumonie, et sur 48 cas il a observé neuf fois la réaction (pour cinq assez marquée). De ces neuf cas, un seul était une pneumonie simple, — quatre se terminèrent par la mort. Tous avaient un caractère infectieux très marqué (soit bilieux, soit asthénique) ou bien compliqué (bronchite putride — empyème — rougeole).

On peut donc conclure que la réaction n'apparait dans la pneumonie qu'à l'occasion d'une complication, ou lorsque l'affection porte le cachet d'un processus grave, infectieux.

Oppenheimer s'est appliqué aux mêmes recherches sur cette maladie, portant principalement son attention sur la réaction jaune primaire.

Il conclut que cette réaction est un phénomène critique presque constant, qui apparaît le plus souvent le lendemain de la crise, moins souvent le jour suivant, moins souvent encore le jour précédent, et qui, naturellement, fait défaut dans les cas où l'issue est fatale;

5° *Phtisie pulmonaire.* — Ehrlich a constaté que dans la forme à courte échéance la réaction apparait d'ordinaire pendant toute la durée de la maladie, d'une façon marquée. Dans la forme lente, elle apparaît par périodes plus ou moins longues, marquant un progrès dans la marche de l'affection, progrès qui peut ne pas se traduire par des signes physiques, mais qui se révèle manifestement par un mouvement fébrile, de la dépression des forces, des sueurs nocturnes.

Dans la phtisie pulmonaire, la réaction n'a aucun rapport avec la fièvre, et comme c'est la seule affection apyrétique dans laquelle on l'observe, il en résulte que lorsqu'une maladie de longue durée, procédant sans manifestations fébriles, donne lieu à la réaction, on peut admettre, selon toute probabilité, une phtisie pulmonaire.

Ehrlich se résume dans les deux propositions suivantes :

1° Dans la phtisie pulmonaire l'apparition de la réaction est un signe fâcheux (signum mali ominis);

2° La réaction constatée pendant longtemps sans fièvre annonce une phtisie pulmonaire.

Les observations de Lövinson, qui portent sur un grand nombre de cas, aboutissent aux mêmes conclusions. Cet observateur a remarqué de plus :

1° Qu'une réaction forte, présentant la même intensité pendant longtemps, — un à deux mois, — ne s'observe que dans les processus phtisiques, et surtout dans les formes assez aiguës (florides);

2° Un processus putride dans les poumons paraît donner lieu à la réaction ;

3° On doit tenir compte de la réaction tertiaire ;

4° Pendant l'agonie ou peu auparavant, la réaction diminue ou se suspend ;

5° Il n'a pu constater un rapport entre la réaction et la quantité de bacilles observés de l'expectoration.

IV. Quel est le corps qui donne lieu à la réaction d'Ehrlich et d'où provient-il? C'est là un point qui n'est pas encore élucidé, et l'on en est réduit pour le moment à des hypothèses plus ou moins plausibles.

En ce qui concerne la réaction « jaune d'œuf » primaire, Ehrlich pense qu'elle est due à un dérivé par réduction de la bilirubine. En effet:

1° Ce corps peut être extrait par l'éther;

2° La liqueur colorée en jaune peut, dans certaines conditions (excès de sulfodiazobenzol), se transformer en un corps coloré, qui dans un liquide fortement acide est d'un violet pâle fluorescent, dans un liquide faiblement acide, vert, faiblement alcalin, jaune, fortement alcalin, rouge, réaction qui rappelle celle des dérivés de la bilirubine;

3° Les selles diarrhéiques donnent très souvent la même réaction;

4° Les cas où la réaction apparaît dans l'urine s'accompagnent fréquemment d'un léger ictère cutané.

Ehrlich a démontré par des expériences sur les animaux que le parenchyme pulmonaire possède un pouvoir réducteur considérable, le plus considérable peut-être de tous les parenchymes. On peut donc admettre que, dans la pneumonie, où la réaction « jaune d'œuf » accompagne presque constamment la résolution, l'hémoglobine des globules emprisonnés dans l'exsudat fibrineux se trouve transformée en un produit plus réduit que la bilirubine, lequel, passant dans l'urine, donne lieu à la réaction.

Cette explication ne s'applique guère qu'aux affections pulmonaires qui donnent lieu à la réaction jaune, mais que dire pour les autres maladies, la fièvre typhoïde, la rougeole, etc. ?

Penzoldt et Petri ont contesté les résultats obtenus par Ehrlich, mais il semble que leur erreur est due à ce qu'au lieu d'employer, comme ce dernier, un réactif ne contenant que des traces de sulfodiazobenzol, ils faisaient usage d'une solution saturée.

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES.

EHRLICH, *Ueber eine neue Harnprobe.* Char. Ann. VIII.

— — — (*Ztschr. f. kl med.*, Bd. V, p. 285).

B. FISCHER, *Die diazo-Reaction bei Pneumonie, Morbillen und Typhus exanthematicus.* (INAUG.-DISS. Berlin, 1883.)

BRECHT, *Die Diagnostische Bedeutung der Diazo-Reaction.* (INAUG.-DISS. Berlin, 1883)

PENZOLDT, *Ueber den diagnostischen Werth der Harn-Reaction mit Diazo-Benzol-Sulfosäure und ueber deren Anwendung zum Nachweis von Traubenzucker.* (BERLINER KLIN. WOCH., 1883, 14.)

LÖWINSON, *Ueber die Ehrlich'sche Reaction, insbesondere bei der Lungenphthisie.* (INAUG.-DISS. Berlin, 1883.)

SPIETHOF, *Ueber Ehrlichs Diazo-Reaction. Ein Beitrag zur Chemie des Urins.*

GEORGIEWSKY, *Die neue Harnprobe Ehrlichs.*

DOHRENDORF, *Die diagnostische Werth und prognostische Bedeutung der Diazo-Reaction.*

ESCHERICH, *Zur diagnostische Bedeutung der Diazo-Reaction.*

ROESSINGH, *De Ehrlich'sche Reaktie.*

GRUNDIES, *Zeitschr. f. klin. Med.* Bd. VIII. Hft, 4, p. 365.

GERMAIN SEE, *Phtisie bacillaire,* 1884, pp 327-330.

EHRLICH, *Deutsche med. Woch.*, 1883, n° 38 (réponse aux critiques de Penzoldt et Petri.)

OPPENHEIMER, *Ueber die gelbe Diazo-Reaction.* (INAUG.-DISS. Berlin, 1885.)

PENZOLDT, *Weiteres ueber den diagnostischen Werth der sogenannten Diazo-Reaction.* (BERL. KL. WOCH. 1883, 49.)

EHRLICH, Vortrag vom 16 Juni 1884. (DEUTSCH. MED. WOCH., 1884.)

Sense of Hearing *bij* **William Rutherford,** ***professor of physiology in the University of Edinburgh.***

La conférence, que M. le professeur Rutherford a donnée dernièrement à Édimbourg sur le sens de l'ouïe, est un exposé de nos connaissances actuelles sur cet appareil nerveux spécial. Après avoir rappelé les notions de physique acoustique, il passe à la description anatomique et histologique de cette partie si délicate du corps humain, pour terminer par le mécanisme de la transmission et de la perception des ondes sonores.

L'auteur ne peut admettre la théorie de Helmotz, qui voit dans le limaçon une série, une gradation d'appareils nerveux terminaux, adaptés chacun à la perception d'un son, formé d'un nombre de vibrations donné et toujours le même. Sans compter qu'il est difficile d'admettre l'accommodation de chaque partie de la membrane basilaire à un son spécial, alors que le nombre infini des organes de Corti, adossés les uns aux autres, paraît exclure une différence suffisante entre deux organes voisins; sans compter que chaque son réclame une fibre nerveuse spéciale et une cellule nerveuse centrale spéciale aussi pour la perception; M. Rutherford constate encore cette étrange exception, dont l'appareil de l'ouïe seul serait le siége : que ce seraient les fibres radiales de la lame basilaire et non les cellules auditives et leurs cils en particulier, qui seraient l'organe de perception, et cela contrairement à ce que l'on observe dans tous les autres appareils des sens.

Aussi, le professeur d'Édimbourg arrive-t-il à formuler cette théorie nouvelle, rappelant le principe du téléphone et ainsi conçue :

Tout son met en vibration l'appareil cochléaire tout entier; les cils de toutes les cellules auditives se mettent à vibrer et transmettent le long des fibres nerveuses et jusqu'au cerveau la sensation du son, dont la nature dépend, non de la différence de la cellule excitée, mais de la fréquence, de l'amplitude et de la forme des vibrations qui lui arrivent.

Cette théorie, dit l'auteur, serait acceptée sans conteste, si la force nerveuse n'était que la force électrique et si on pouvait démontrer la rapide succession des vibrations le long d'un nerf.

Se basant sur cette expérience classique de physiologie qu'un muscle qui se contracte donne naissance à un son, dont le nombre de vibrations est égal au nombre de secousses musculaires et par conséquent des excitations qu'il reçoit, l'auteur est arrivé, sur le lapin, à pouvoir faire arriver à un nerf 352 excitations et à produire ainsi un son mus-

culaire correspondant à ces 352 vibrations. Les mouvements de l'aile de l'abeille engendrent un son, formé de 460 vibrations.

L'auteur conclut que ces données prouvent une rapidité déjà assez grande dans la succession des vibrations le long d'un nerf et pense qu'elles démontrent la réalité de sa théorie, si l'on se rappelle qu'un nerf et surtout une cellule nerveuse présentent une excitabilité beaucoup plus exquise qu'un muscle; ces organes peuvent ainsi différencier et percevoir séparément des excitations, qui leur arrivent tellement rapprochées, que, reportées sur un muscle, elles ne pourraient chez lui que confondre leur action et engendrer ainsi un bruit et non plus un son musculaire.

Traduit du *Lancet*, 1er janvier 1887, par O. Boulengier.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE MÉDECINE, par M. le docteur Stiénon.

L'action diurétique du calomel. — Bibliographie : Jendrassik. (*D. Arch. f. klin. Med.* Bd. 38. 1886). — Stiller (*Wiener med. Wochenschrift*, 28. 1886). — Mendelsohn (*Deutsche med. Wochenschrift*, 1886. 45. — Collins (*The medical chronicle*, July 1886). — Rosenheim (*Zur Kenntniss d. diuretischen Wirkung der quecksilberpräparate* (Deutsche med. Woch., 1886, n° 16). — On connaît depuis fort longtemps le pouvoir diurétique du calomel (1); l'action bienfaisante de ce médicament dans certaines hydropisies n'était pourtant que rarement mise à profit, et les indications de son emploi n'étaient pas déterminées lorsque Jendrassik a attiré sur lui l'attention du monde médical.

Mode d'emploi. — Jendrassik donne le calomel par doses de 20 centigrammes répétées trois ou quatre fois par jour pendant trois ou quatre jours. Une fois l'effet diurétique produit, il n'y a aucun avantage à prolonger l'emploi du médicament et danger de voir évoluer les effets toxiques du calomel. Il est préférable d'y revenir quand les effets sont épuisés.

Effets du calomel dans les hydropisies d'origine cardiaque. — Jendrassik l'a employé dans sept cas d'hydropisie liés à l'insuffisance d'action

(1) Franck le préconisait dans l'hydropisie en même temps que l'ail; Sachs l'associait à la digitale et au camphre; il entre dans la formule des pilules hydrogogues de Janin ; Clarus en donnait jusque 50 grains contre l'hydropisie.

du cœur, dans lesquels la digitale n'avait donné aucun résultat ; au bout de trois ou quatre jours de traitement, la sécrétion urinaire augmenta notablement, la quantité totale de l'urine rendue s'éleva à 4000 et 5000 cc. en 24 heures, les œdèmes disparurent et l'état général s'améliora dans les mêmes proportions. L'effet étant passager, il dut revenir plusieurs fois à l'emploi du calomel. L'action se montra toujours très rapide. Stiller a employé le calomel chez 15 cardiaques avec autant de succès que Jendrassik. Mendelsohn en a retiré d'aussi bons effets. Mendelsohn le préconise surtout dans les cas où le pouls n'a pas encore atteint un degré de faiblesse trop accusé. Rosenheim a essayé le calomel sur 16 cardiaques atteints des plus diverses lésions valvulaires et de myocardite. Il a reconnu également l'action diurétique du calomel ; une polyurie paroxystique se produisait parfois trois ou quatre jours après le commencement du traitement (9 cas), en même temps l'hydropisie disparaissait. Quelquefois (4 cas) la polyurie fut modérée et sans influence sur l'œdème, toutefois on observait une amélioration de l'état général. D'autres fois encore (3 cas), le calomel n'exerça aucune espèce d'action.

Effet du calomel sur les hydropisies consécutives aux troubles de la circulation porte et à la néphrite. — Stiller n'a obtenu aucun résultat du calomel dans ces cas : d'après lui l'hydropisie locale n'en subit pas l'influence et il ne se produit pas de polyurie. Les hydropisies d'origine néphritique pure ne sont pas non plus amendées par le calomel d'après les recherches de Rosenheim ; toutefois cet auteur a observé de bons effets du médicament chez les cardiaques néphritiques. Le calomel n'a, d'après cet auteur, d'action ni favorable ni défavorable sur l'albuminurie elle-même. Collins a cependant recommandé le calomel dans l'ascite consécutive à un obstacle de la circulation porte. Dans cinq cas d'ascite liés à une cirrhose du foie Rosenheim n'en a tiré aucun bénéfice ; il n'a pas eu plus à se louer de l'emploi du calomel contre les exsudats péritonéaux (2 cas) ou pleuraux (2 cas).

Inconvénients de l'emploi du calomel comme diurétique. — Ces inconvénients sont surtout la production de la stomatite et de la diarrhée.

Jendrassik n'a jamais observé de stomatite intense. Rosenheim l'a vue se développer dix fois sur 16 cardiaques ; parfois elle apparut déjà au bout de 24 à 36 heures, d'autres fois elle ne se montra pas même après huit jours de traitement. Jendrassik croyait que la polyurie coïncide avec le développement de la stomatite ; Rosenheim n'a rien observé de semblable.

La diarrhée peut être modérée sans inconvénient par l'opium d'après Stiller et Mendelsohn ; Rosenheim a observé huit fois une diarrhée profuse sur 16 cardiaques traités.

Mode d'action du calomel comme diurétique. — Le calomel ne paraît pas exercer d'action directe ni sur l'activité cardiaque, ni sur la fonction rénale. Jendrassik suppose que cet agent médicamenteux agit en favorisant la résorption des œdèmes par le sang, la polyurie en serait seulement une conséquence. En tous cas le mode d'action du calomel est des plus obscurs ; il n'influence ni la force, ni la fréquence des pulsations cardiaques d'après Mendelsohn. Rosenheim a observé cependant une augmentation passagère de la tension artérielle coïncidant avec la polyurie et cessant avec elle. Sur l'homme sain et sur les animaux, le calomel ne produit pas de polyurie.

Rosenheim a constaté que la polyurie s'accompagne d'une élimination considérable de Hg par l'urine; quand la quantité d'urine diminue, l'élimination du médicament devient moins considérable; après 14 jours le Hg n'apparaît que passagèrement et à l'état de traces dans l'urine. L'effet polyurique vient-il à manquer, l'urine ne contient que de petites quantités de calomel pendant 6 jours environ, au bout de 10 jours on n'en trouve plus que des traces, puis on n'en constate plus du tout. Chez l'homme en santé, dans les mêmes conditions, l'urine élimine une faible proportion de calomel pendant 3 semaines.

Le mercure persiste dans les selles aussi longtemps que dans l'urine, même si, immédiatement après la clôture du traitement, l'intestin a été débarrassé du calomel qu'il pouvait contenir à l'aide d'un purgatif; le mercure des selles provient alors de la bile et du suc pancréatique, mais le mercure s'élimine toujours en proportion relativement faible par la voie intestinale.

Rosenheim déduit de ces observations que le mercure ne développe ses effets diurétiques qu'à la condition d'être absorbé à dose massive par l'intestin et de produire un mercurialisme aigu dont l'analyse de l'urine prouve l'existence.

Le sublime corrosif, l'iodure mercureux peuvent aussi provoquer la diurèse dans les mêmes conditions que le calomel, mais il faut pour cela que la dose du médicament soit suffisante pour produire un mercurialisme intense; dans ce cas, ces préparations étant irritantes ne sont pas aussi recommandables que le calomel, qui est bien toléré à dose massive par les voies digestives.

Ueber die Anwendung der Fette und Fettsauren bei chronischen Zehrkrankheiten; par le professeur SENATOR. (SUR L'EMPLOI DES MATIÈRES GRASSES ET DES ACIDES GRAS DANS L'AMAIGRISSEMENT.) (*Therapeutische Monatshefte*, 1887. Mars.) — On connaît divers moyens de combattre l'amaigrissement : le procédé d'engraissement le plus ordinairement usité est assurément celui qui consiste à administrer des matières grasses au malade. Ces matières grasses sont mêlées aux aliments ou données sous la forme d'huile de poisson. Or chacun sait

que l'administration de l'huile de poisson rencontre souvent des obstacles insurmontables dus soit à la répugnance invincible du sujet, soit à l'état des voies digestives.

La majeure partie de la graisse introduite dans les voies digestives traverse l'estomac sans aucune altération et arrive dans l'intestin, où elle est décomposée en acide gras et en glycérine; l'émulsionnement de la graisse par le suc pancréatique, si tant est qu'elle se produise réellement, n'est, en tous cas, pas nécessaire pour que la graisse soit absorbée. La graisse décomposée est absorbée dans l'intestin soit à l'état d'acide gras libre, soit à l'état de savon alcalin. Quant à la glycérine, son rôle dans la nutrition est presque nul, peut-être faut-il même considérer ses effets comme nuisibles.

Partant de ces considérations théoriques, Senator propose de substituer à la graisse des *acides gras combinés à d'autres alcools* que la glycérine : le blanc de baleine, par exemple; le blanc de baleine est très bien supporté par l'estomac quand il est réduit en poudre fine et qu'il est pur. Senator recommande spécialement la préparation suivante comme douée d'une saveur agréable :

Sperma-ceti finement pulvérisé	ãã p éq.
Oléosaccharure de citron	

On en donne 10, 20 ou 30 grammes, suivant les individus. Senator prescrit également l'administration des *acides gras libres*, et confectionne des pilules composées de :

Acide palmitique	0gr,3
— *oléique*	0gr,15

ou bien aussi des *savons* solubles, qui peuvent être considérés comme étant, par rapport aux graisses, les analogues des peptones par rapport aux albuminates. Il prescrit les *savons de soude*, le savon médicinal des pharmacies; comme ces savons sont décomposés dans l'estomac, il les administre sous la forme de pilules kératinisées (la kératine n'est pas dissoute dans l'estomac, elle ne se dissout que dans l'intestin).

Les maladies dans lesquelles Senator a obtenu les meilleurs effets de l'emploi des acides gras et des savons sont : 1° le diabète sucré (on sait que, dans le diabète, le pancréas est fort souvent lésé); 2° la phtisie; 3° l'ictère chronique (dépendant d'un obstacle à l'écoulement de la bile); 4° le carcinome de l'estomac et de l'intestin. Il n'a eu qu'à se louer de leur emploi.

Influence du cerveau sur la chaleur animale, par H. GIRARD (Genève) (*Archives de physiologie*, 1886, page 281). — L'irritation de certaines parties du système nerveux central a pour effet de produire une élévation de la température du corps et une exagération

des combustions de l'organisme. L'observation clinique a prouvé que des lésions de la moelle cervicale sont capables d'élever considérablement la température. L'expérimentation a démontré que les lésions du bulbe, de la protubérance, du cervelet, des pédoncules et des hémisphères cérébraux ont le même effet sur les animaux.

M. Girard s'est proposé de localiser les régions du *cerveau* dont l'excitation s'accompagne d'hyperthermie. Il a pratiqué dans ce but des piqûres à divers points du cerveau du lapin et du chien et recherché les effets de ces piqûres et de l'excitation électrique sur la température rectale de ces animaux.

Les centres cérébraux excitateurs de la chaleur animale se trouvent pour M. Girard exclusivement dans les corps striés; l'irritation des corps striés seulement provoque constamment une hyperthermie, c'est dans la convexité médiane du corps strié et dans les parties sous-jacentes jusqu'à la base que se trouve cette région calorigène. A l'hyperthermie provoquée par la lésion de cette région, répond une élévation de la désassimilation azotée.

Le diagnostic des maladies cérébrales; par NOTHNAGEL (*Wiener medicinisches Doctoren Collegium*, mars 1887). — Les affections du cerveau ne sont pas systématisées comme celles de la moelle épinière. Certaines inflammations diffuses, la sclérose multiple, atteignent les deux départements des centres nerveux avec un tel degré de fréquence qu'on est en droit de se demander si jamais elles restent localisées dans l'un ou dans l'autre. A côté de ces affections nerveuses centrales, il s'en rencontre un autre groupe comprenant les abcès, les hémorragies, les ramollissements, qui sont fréquents dans le cerveau et rares dans la moelle épinière; la raison s'en trouve dans le fait que les thromboses autochtones se développent très facilement dans les artères cérébrales qui sont souvent le siège de sclérose, et que les embolies s'engagent plus facilement dans les branches sylviennes continuant directement les carotiques, que dans les artères intercostales naissant de l'aorte suivant un angle très marqué.

Nothnagel établit une classification des symptômes cérébraux en symptômes *diffus* et en symptômes de *foyers*, conformément à la classification de Griesinger.

Il s'occupe d'abord de l'état des *réflexes* dans le coma apoplectique : les *réflexes cutanés* et les *réflexes tendineux* sont supprimés dans le coma profond; ils ne sont donc d'aucune utilité pour établir la nature apoplectique d'un coma; quand la constatation d'une hémiplégie n'est pas possible à cause de la résolution musculaire générale et qu'il n'y a pas de déviation conjuguée, on doit rechercher avec soin l'état des *réflexes du crémaster* : dans une apoplexie, le réflexe du crémaster est toujours supprimé du côté opposé à l'hémisphère lésé; on peut aussi tirer parti

des *réflexes abdominaux* et *mammaires*, mais ils sont moins importants vu leur inconstance. Au bout d'un certain temps, les réflexes cutanés et tendineux réapparaissent et ils sont alors exagérés. L'exagération des réflexes dans la première semaine indique, d'après Nothnagel, une lésion des cordons pyramidaux.

L'auteur s'occupe ensuite de la *déviation conjuguée des yeux et de la tête*, étudiée par Prevost; elle a l'importance d'un symptôme diffus et se rencontre également dans les lésions de la base et dans les lésions corticales. La déviation des globes oculaires et de la tête se produit toujours du côté de la lésion, circonstance que Wessphal à très heureusement caractérisée dans une proposition mnémotechnique en disant que *le malade regarde son foyer cérébral*. Ce symptôme indique ordinairement une lésion organique en foyer, parfois cependant il se produit sans lésion localisée, par exemple dans l'épilepsie, la congestion et l'anémie du cerveau; il faut le considérer comme un symptôme d'excitation dont le siège est dans le pont de Varole ou dans la moelle allongée.

Les *symptômes d'excitation* liés à des maladies cérébrales se présentent sous des formes diverses : *convulsions générales, secousses unilatérales, contractures, athétose, tremblement, paralysie agitante, ataxie unilatérale*; cette dernière établit un symptôme de transition aux phénomènes paralytiques. Les *convulsions générales* doivent être ordinairement rangées parmi les symptômes diffus; leur importance comme symptôme de foyer n'existe que dans deux conditions : 1° quand il y a une hémorragie dans le pont de Varole, l'insultus apoplectique débute par des convulsions générales. Ceci confirme l'opinion de Nothnagel que le centre qui les provoque se trouve dans le pont de Varole. On ne peut pas cependant conclure de la présence de convulsions générales à une hémorragie dans le pont de Varole; le myosis intense et des paralysies à marche changeante peuvent seuls confirmer le diagnostic; 2° parfois des convulsions générales épileptiformes se montrent dans le cas de lésion des circonvolutions centrales. Dans tous les autres cas, les convulsions sont des symptômes diffus. Elles se rencontrent : 1) quand une anémie brusque se développe chez des individus sains; par exemple, dans l'état puerpéral, à la suite d'anémie aiguë dépendant d'hémorragies; dans l'hydrocéphalie elles ne se montrent jamais, pas plus au reste que les autres symptômes d'excitation.

2) Dans l'hyperémie cérébrale, aussi bien dans l'hyperémie artérielle que dans l'hyperémie veineuse. Dans cette dernière, il semble que plusieurs causes soient en jeu; en même temps qu'il y a hyperémie, il y a aussi anémie artérielle.

3) Dans l'hémorragie cérébrale, les convulsions ne se produisent que si le foyer est volumineux, il faut que l'hémorragie se soit étendue dans les ventricules latéraux (Durand-Fardel). Dans ces conditions, il y a anémie du cerveau, ce qui est la cause des convulsions.

4) Dans les tumeurs, et surtont dans les tumeurs vascularisées à un haut degré, le mécanisme est le même que dans les hémorragies.

5) Des convulsions épileptiformes, des accès syncopaux, des accès apoplectiformes se montrent enfin dans la paralysie progressive des aliénés, dans la sclérose insulaire multiple, dans la paralysie agitante et dans le tabes.

Les *symptômes moteurs d'excitation* qui survienent à la suite des accès apoplectiques sont : des contractures unilatérales, qui se rapportent à une lésion dégénérative de la voie des cordons pyramidaux et des cordons latéraux de la moelle; un tremblement unilatéral, une paralysie agitante unilatérale qui n'est qu'une exagération du tremblement unilatéral, l'athétose et l'hémi-chorée. Ces symptômes d'excitation ne peuvent servir à caractériser la nature de la maladie ni son siège. On les voit se succéder les uns aux autres; Nothnagel a vu un malade qui présentait quatre formes de ces symptômes d'excitation.

L'auteur s'occupe ensuite des *mouvements irrésistibles*. On a cru que la tendance à marcher en arrière est toujours sous la dépendance du cervelet; cette opinion n'est pas fondée; le symptôme en question se présente aussi dans d'autres localisations: Nothnagel l'a vu se produire dans une tumeur des hémisphères cérébraux; la marche forcée en arrière est, d'après l'auteur, plutôt l'effet d'un vertige qu'un veritable mouvement irrésistible, le malade marche en arrière pour éviter la tendance à la chute en arrière.

La marche forcée en arrière, le mouvement de manège n'ont pas d'importance pour la localisation. Il est à remarquer cependant que, dans quelques cas où ces symptômes avaient atteint un degré excessif, on a trouvé des lésions des pédoncules cérébelleux moyens. Dans les cas de paralysie agitante très intense, les malades se portent forcément en avant, mouvement occasionné par les convulsions des muscles des cuisses.

L'auteur pense que les *convulsions épileptiformes de la méningite* doivent être attribuées soit à l'irritation du pont de Varole qui renferme le centre de ces convulsions, soit à l'irritation de l'écorce cérébrale.

Les *altérations de la rétine* ont une grande importance au point de vue de la détermination de la nature de la maladie.

La *stase papillaire* et la *neurorétinite* doivent ici tout d'abord être prises en considération. Elles se rencontrent surtout dans les tumeurs, l'hydrocéphalie chronique, rarement dans les abcès ou dans d'autres affections. La stase papillaire a une importance majeure pour le diagnostic des tumeurs. De petites tumeurs peuvent ne pas la produire, à moins qu'elles ne siègent dans la fosse occipitale et que, partant du cervelet, elles comprennent la grande veine de Galien; on peut alors diagnostiquer le siège de la tumeur en se basant sur les symptômes suivants : fréquents vertiges, vomissements, titubation cérébelleuse, absence de paralysie, stase papillaire.

Le développement de la stase papillaire étant l'hydrocéphalie chronique et dans les abcès n'est plus expliqué aujourd'hui, suivant les vues de Gräfe ; on n'admet plus qu'elle soit la conséquence d'un obstacle apporté à l'écoulement du sang vers le sinus caverneux ; on pense qu'il se produit une hydropisie de l'espace sous-vaginal du nerf optique qui entraîne une stase papillaire. Dans la méningite, on ne sait pas si la stase papillaire est un effet de l'hydrocéphalie ou bien la conséquence d'une névrite descendante.

L'*atrophie du nerf optique* se produit dans le tabes, dans la sclérose insulaire multiple et dans la méningite. Dans ce dernier cas, il s'agit d'une méningite sclérotique rarement primitive, le plus souvent dépendant d'un état morbide général (syphilis, alcoolisme, tuberculose). Cette atrophie est comparable à la paralysie localisée à certains nerfs, elle résulte de la compression du nerf. On la voit aussi se développer dans le cas de tumeurs, soit par suite de la compression directe exercée sur le nerf optique, soit par suite d'une compression indirecte exercée sur le chiasma par le développement de tumeurs d'autres parties du cerveau, de la convexité, par exemple. L'atrophie du nerf optique peut aussi dépendre d'une neuro-rétinite.

La *céphalalgie* a beaucoup moins d'importance qu'on ne lui en attribue généralement. Certaines lésions, l'hémorragie, le ramollissement, par exemple, ne donnent pas de maux de tête. Ceux-ci se produisent : 1° Dans les *tumeurs* où la céphalalgie dépend vraisemblablement de la tension de la dure-mère, car la substance nerveuse elle-même n'est pas sensible et la pie-mère ne l'est que très peu ; 2° Dans les *processus inflammatoires des méninges,* rarement dans la pachyméningite, plus souvent dans la leptoméningite ; dans les affections méningées, la céphalalgie offre cependant de grandes variations; certaines tuent en 24 heures sans produire de maux de tête, d'autres moins graves en provoquent des plus violents ; 3° Dans *l'hyperémie chronique* et probablement aussi dans l'*anémie ;* il est bien douteux que l'anémie elle-même puisse être la cause de la céphalalgie des chlorotiques ; ne voit-on pas des anémies pernicieuses intenses, des anémies liées au carcinôme, à la maladie d'Addison, ne pas provoquer de maux de tête? Peut-être la céphalalgie des chlorotiques n'est-elle pas sous la dépendance directe de l'anémie, mais bien l'effet d'un trouble nerveux secondaire.

Dans la *sclérose insulaire multiple* et dans les *abcès*, les phénomènes céphaliques douloureux varient beaucoup ; quoique le siége de la douleur ne soit pas absolument en relation avec le point lésé, il est certain que les *tumeurs* siègent ordinairement dans le voisinage du point où la douleur est accusée.

Le *vertige* n'est pas d'une grande valeur diagnostique. Une seule variété de vertige a une grande importance au point de vue du diagnostic, c'est celui qui accompagne les maladies des pédoncules cérébelleux moyens :

il se caractérise par une extrême fréquence et par la marche vacillante du sujet.

Le *vomissement* a très rarement de l'importance. Il peut se produire chaque fois qu'il y a variation de la quantité de sang contenue dans le cerveau, et que le centre des vomissements qui se trouve placé dans la moelle allongée est irrité. Les vomissements tendent à faire soupçonner une lésion de la fosse occipitale (tumeur cérébrale comprimant la moelle allongée par exemple, lésion de la moelle allongée ou du pont de Varole). On ne connait pas la pathogénie des vomissements de la méningite.

La *fièvre* n'est très accusée que dans quelques maladies cérébrales. Les températures les plus élevées se rencontrent dans les méningites et notamment dans les formes infectieuses. Comme il y a des péritonites sans fièvre, il y a aussi des méningites apyrétiques. La fièvre se montre aussi dans les abcès et dans la phlébite septique des sinus : dans ce dernier cas, il s'agit d'une fièvre septique à frissons répétés, liée bien plutôt aux embolies pulmonaires qu'à la lésion intra-crânienne. Il y a également de la fièvre dans la paralysie progressive.

L'état du *pouls* ne donne aucun criterium certain pour le diagnostic des maladies cérébrales. Quelquefois cependant il possède une importance relative, par exemple, quand il est ralenti ou intermittent au début de la méningite, quand il offre l'arythmie rythmique que Nothnagel a décrite et qui consiste dans des variations périodiques de la fréquence du pouls, attribuables à une irritabilité exagérée du nerf vague dans la moelle allongée.

La respiration ne fournit pas non plus de signe important pour le diagnostic cérébral.

Quant aux *troubles du langage*, il est à remarquer que l'aphonie totale est très rare : la localisation de la maladie dans la moelle allongée qui a pour effet la paralysie des cordes vocales est rare, et elle a pour conséquence une mort rapide. Les troubles dysarthriques sont plus fréquents; on les rencontre non seulement dans la paralysie progressive mais dans les formes morbides les plus diverses et les localisations les plus différentes; ils se montrent chaque fois que le nerf hypoglosse est lésé, soit dans son noyau, soit dans le trajet des fibres reliant ce centre à l'écorce cérébrale. On rencontre aussi des dysarthries dont la pathogénie est des plus obscures : Nothnagel a observé un petit foyer dans le centre sémiovale qui produisait une paralysie bilatérale de la langue. Des troubles dysarthriques se produisent encore, ainsi que Lepine l'a démontré, dans des maladies corticales, notamment dans le cas de lésion de la partie inférieure des circonvolutions centrales.

Enfin, l'on sait que des troubles dysarthriques peuvent encore se développer en cas de lésion du champ de l'hypoglosse. Les troubles dysphasiques ont en général la signification d'un symptôme de foyer, ils peuvent être passagers. (*A suivre.*)

REVUE DE RHINOSCOPIE ET DE LARYNGOLOGIE,
par M. le docteur Hicguet.

Du cathétérisme du sinus frontal, par le professeur JURASZ, de Heidelberg. (*Berliner klin. Wochenschr.*, 1887, n° 3.) — Le fait que sur le cadavre on pouvait introduire une sonde fine dans le sinus frontal, engagea quelques observateurs à tenter de sonder le sinus frontal sur le vivant; mais la non-réussite de la tentative fit bientôt abandonner l'espoir de pouvoir pénétrer dans le sinus frontal par ce moyen.

Jurasz, ayant renouvelé l'expérience, est arrivé à la conclusion que la chose est possible. Il publie dans cet article les résultats auxquels il est arrivé.

Le premier cas qu'il rapporte concerne une jeune servante de 17 ans qui se plaignait de violentes douleurs frontales se répétant par accès et accompagnées d'écoulement purulent du nez. Les douleurs étaient en rapport direct avec l'écoulement nasal; elles diminuaient si l'écoulement était abondant, et augmentaient si l'écoulement diminuait. Après divers traitements sans résultat, il se décida, en présence de l'intensité des douleurs, à tenter le cathétérisme du sinus frontal.

Il introduisit une sonde fine, métallique, dans l'ouverture du canal du sinus frontal, la poussa avec précaution et sans exercer de pression aussi loin qu'il put. Après avoir retiré la sonde, il mesura sur le dos du nez la longueur de la partie introduite, et acquit la conviction que la pointe devait avoir pénétré dans le sinus frontal. La manœuvre ne provoqua pas de douleur notable, et il s'écoula du sinus des mucosités purulentes avec quelques gouttes de sang. La malade fut considérablement soulagée. On répéta le cathétérisme une et deux fois par semaine des deux côtés; les douleurs de la région frontale devinrent passagères et légères. Quatre mois après, la fille quitta Heidelberg et on n'en eut plus de nouvelles.

Ce cas ne démontrait pas suffisamment qu'il avait bien pénétré dans le sinus frontal. Un malade du professeur Czerny atteint de cancroïde du front avec ouverture du sinus frontal fournit à Jurasz l'occasion de bien démontrer la possibilité du cathétérisme sur le vivant. Il introduisit une sonde fine dans le conduit et, la poussant comme ci-devant, il constata la présence de l'extrémité de la sonde dans le sinus. Il répéta l'expérience avec succès de chaque côté.

Depuis il a pratiqué le cathétérisme dans 21 cas. Dans cinq cas il a réussi des deux côtés sans difficultés. Dans six cas, le cathétérisme se fit difficilement par un où par les deux côtés, et dans les dix autres cas, il ne put parvenir à faire pénétrer la sonde dans le sinus frontal.

Il n'a pas essayé le cathétérisme sur des personnes chez lesquelles il ne pouvait pas découvrir l'ouverture nasale du sinus frontal. Il ajoute que la proportion des succès peut être considérée comme minime, mais qu'elle doit considérablement augmenter lorsqu'il aura acquis une habitude plus grande et qu'il aura perfectionné la technique de l'opération.

Relativement au procédé employé, il attire l'attention sur les points suivants: la sonde doit être boutonnée et excessivement fine; jusqu'à présent il s'est servi de sondes métalliques de 10-15 centimètres de longueur; mais il croit que, dans beaucoup de cas, les sondes en baleine sont préférables parce qu'elles sont plus flexibles et exposent moins à blesser la muqueuse, et pénètrent plus facilement dans les conduits sinueux.

La plus grande difficulté consiste à trouver l'ouverture du canal de communication, car elle n'a pas de forme typique et présente de nombreuses variétés. On devra chercher l'ouverture du conduit du sinus frontal à l'extrémité antérieure du cornet moyen dans le segment antérieur de l'infundibulum. Entre l'extrémité antérieure du cornet moyen et le processus uncinatus de l'ethmoïde situé en dehors, l'infundibulum forme une rainure qui, lorsque l'individu incline la tête en arrière, est plus ou moins verticale, se termine en haut en demi-cercle, se rétrécit en bas et se termine en pointe. Le segment supérieur du sillon arrondi, qui, d'après ce qui a été dit, a la forme d'une grande virgule, montre l'ouverture cherchée du canal du sinus frontal dans lequel on doit introduire la sonde.

La longueur du canal est de 12-16 millimètres; il est d'une largeur inégale, plus étroit au milieu, plus large à l'ouverture. Il est très utile de savoir qu'il n'est pas toujours droit et peut se diriger en dehors ou en dedans; quelquefois il se dirige en dedans d'un côté et en dehors de l'autre côté. On devra donc tenir compte de ces particularités et introduire la sonde légèrement, avec prudence, et sans forte pression, surtout si on rencontre un obstacle. Si la sonde a pénétré sans difficultés, on doit comme contrôle mesurer sur le dos du nez la partie de la sonde introduite, afin de s'assurer à quelle distance on est arrivé.

Le cathétérisme du sinus frontal est indiqué dans les catarrhes simples et purulents, si les matières sécrétées ne sont pas évacuées à cause de l'obstruction du conduit. Il pourra éviter la trépanation dans certains cas. Comme le dit Jurasz, il n'est pas invraisemblable qu'il ne conduise à des progrès dans la thérapeutique des maladies du sinus frontal.

Contribution à la pathologie du pseudo-croup, par W. MOLDENHAUER, docent à l'Université de Leipzig. (*Monatsschrift für Ohrenheilk.*, 1885, décembre, vol. 12, p. 369.) — Avant les recherches laryngoscopiques, l'explication des symptômes du pseudo-croup n'avait pas acquis le degré de certitude qu'on peut lui donner aujourd'hui.

Les uns attribuaient l'influence principale au gonflement catarrhal aigu de la muqueuse laryngée, sans désigner quelle partie du larynx était particulièrement atteinte; les autres admettaient une occlusion spasmodique de la glotte où une paralysie des dilatateurs; d'autres enfin croyaient que les accès se présentaient surtout la nuit après un court sommeil, parce que les mucosités desséchées pouvaient apporter un obstacle à la respiration.

Stoerck et Rauchfuss, à la suite de leurs observations laryngoscopiques, attirèrent l'attention sur le gonflement fréquent de la muqueuse située sous les vraies cordes vocales. Ils attribuèrent la toux aboyante et les symptômes graves de sténose à cet état pathologique. Plus tard Déhio, se basant sur des recherches ayant donné les mêmes résultats, avança que le pseudo-croup infantile devait être considéré comme une violente laryngite aiguë sous-glottique à terminaison rapide.

Dernièrement Gottstein est venu affirmer énergiquement la sténose spasmodique réflexe dans le pseudo-croup.

En présence de cette diversité d'opinions, Moldenhauer fait appel aux laryngologistes pour élucider cette question et il leur demande d'examiner les enfants atteints de cette affection.

Il rapporte les résultats de son examen dans un cas de pseudo-croup.

Chez un enfant, dont la voix était un peu enrouée, la toux aboyante, la sténose laryngée assez marquée, avec enfoncement épigastrique, il pratiqua l'examen laryngoscopique et put se convaincre de la façon la plus évidente que l'entrée du larynx ainsi que la partie supérieure du larynx étaient complètement libres jusqu'aux cordes vocales; il existait peu de gonflement. Les cordes vocales étaient légèrement rosées, sans parésie évidente. Sous les cordes vocales on remarquait deux bourrelets muqueux d'un rouge vif qui, pendant la respiration, dépassaient notablement les bords des cordes vocales et paraissaient flotter d'avant en arrière; leurs limites inférieures n'étaient pas déterminables à cause de la courte durée de l'examen. Il s'agissait donc dans ce cas d'un gonflement de la muqueuse laryngée limité à un endroit déterminé, en un mot d'une laryngite sous-glottique ou chordite inférieure. Cet état expliquait suffisamment les divers symptômes, et avant tout la sténose.

La maladie se termina d'une façon heureuse; l'enfant guérit au bout de peu de jours.

Cette affection, tant au point de vue symptomatique qu'au point de vue de l'état pathologique, a une ressemblance extraordinaire avec la chordite inférieure des adultes. Elle présente seulement une acuité plus grande, déterminée par l'étroitesse du larynx de l'enfant. Cependant on a déjà vu la laryngite sous-glottique des adultes nécessiter rapidement la trachéotomie.

Des rapports des maladies des dents avec les affections nasales, par ZIEM, de Dantzig. (*Separat Abdruck aus der Allg. med. Central Zeitung.*) XIXe année. — Les affections dentaires peuvent donner naissance aux maladies et aux anomalies de la muqueuse nasale, des fosses nasales et de leurs sinus : 1° en déterminant un gonflement réflexe du tissu caverneux de la muqueuse nasale ; 2° en produisant une suppuration des fosses nasales et des sinus maxillaires ; 3° par des anomalies de développement et des tumeurs dentaires.

Si, dans le traitement des gonflements de la muqueuse nasale, on veut obtenir un résultat durable, on doit faire disparaître les causes irritantes qui produisent et entretiennent l'érection du tissu caverneux du nez. Parmi ces causes se trouvent les influences extérieures agissant d'une façon continue ou passagère, comme la poussière, la fumée, les odeurs fortes, ainsi que les suppurations des sinus, les kystes de la bourse pharyngée, les hypertrophies de la tonsille pharyngienne et des amygdales, les parésies du voile du palais, les maladies infectieuses chroniques, principalement la fièvre intermittente, la syphilis, enfin les maladies des dents. Naturellement on peut trouver plusieurs causes réunies. Depuis un certain temps, on a beaucoup trop de tendance à détruire le corps caverneux au moyen du galvano-cautère ; à la vérité on obtient un succès momentané, mais au bout de peu de temps le gonflement reparaît, si l'on n'a pas combattu la cause prémière de l'affection. On devra donc, avant d'entreprendre tout traitement local sur la muqueuse nasale, chercher à faire disparaître les causes d'irritation. Parmi celles-ci, se trouvent les affections dentaires.

Depuis plusieurs années, Ziem a rencontré un certain nombre de cas de gonflement de la muqueuse nasale dépendant d'une carie dentaire. Ce gonflement disparaissait complètement de lui-même après l'extraction de la dent, ou bien après une ou deux cautérisations.

Il rapporte plusieurs cas à l'appui de son opinion.

Premier cas. — M. K..., employé au télégraphe, était atteint d'asthme, de gonflement alternatif des deux moitiés du nez, et d'éternuements avec rougeur par accès de la peau de la face et de fortes transpirations du front. Ziem supposait que le siège principal de la maladie devait être situé à la partie postérieure du nez, car la muqueuse de l'extrémité antérieure des cornets était peu gonflée. La rhinoscopie postérieure ne peut être pratiquée d'une façon convenable à cause de l'intolérance du malade. A l'examen de la bouche, il trouva une molaire inférieure gauche cariée et en proposa l'extraction. Le malade s'y refusa en présence de l'insensibilité de la dent. Le traitement prescrit ne donna qu'un soulagement momentané. Cinq ans après, il revint et apprit qu'on lui avait extrait la dent malade, ce qui lui avait donné une amélioration considérable de

l'asthme, des éternuements et de l'hyperhémie de la peau de la face. La sensibilité réflexe a même disparu, de façon qu'on put pratiquer la rhinoscopie postérieure et enlever l'extrémité postérieure gonflée des cornets inférieurs.

Second cas. — A..., âgé de 18 ans, est atteint de rougeur, se présentant par accès, de la peau du nez, et de gonflement avec obstruction de la fosse nasale droite. D'après l'anamnèse, il n'y a pas de suppuration du nez, ni du sinus maxillaire, et l'examen ne révèle rien à cet égard. A chaque application du crochet palatin succéda un fort jet des conduits parotidiens. La première molaire supérieure droite cariée fut extraite. La tonsille droite légèrement hypertrophiée fut touchée deux fois avec le galvano-cautère, afin de faire disparaître la gêne circulatoire résultant nécessairement de l'obstacle aux mouvements du voile du palais. Lorsque le malade revint huit jours après, la rougeur de la peau du nez avait complètement disparu et la fosse nasale était tout à fait libre, quoiqu'on n'eût fait aucun traitement local de la muqueuse nasale.

Troisième cas. — Il s'agit d'une femme présentant de la rougeur de la peau du nez avec obstruction de la fosse nasale gauche. L'extraction d'une première bicuspide supérieure gauche fit également disparaître les accidents.

Si on cherche une explication de ces phénomènes, on doit supposer, comme le démontrent les expériences de Joly et Laffont, de Prévost et Aschenbrand, que l'excitation du ganglion sphéno-palatin et du nerf maxillaire supérieur déterminent l'hyperhémie de la muqueuse du voile du palais et du nez, des gencives, des lèvres et des joues, ainsi que la sécrétion muqueuse et l'élévation de la température du nez. Les parois alvéolaires des dents possèdent en nerfs une richesse extraordinaire. Dafis la tension et les tiraillements des parois alvéolaires par une inflammation des racines, il se produit facilement une dilatation réflexe des vaisseaux avoisinants (muqueuses du nez et des joues, peau du nez). Les sensations douloureuses peuvent manquer dans la dent correspondante. Ceci concorde avec ce qu'on rencontre dans certaines maladies de l'oreille et certaines formes de névralgie de la face, dans lesquelles on ne trouve pas de douleurs du côté de la dent malade.

REVUE DE PÉDIATRIE, par M. le docteur L. Hendrix.

—

I. **Traitement du typhus abdominal par le sulfate de thalline**; par A. STEFFEN. (*Jahrbuch der Kinderheilk.*, XXV, 1 et 2, et XXVI, 1.) — Parmi les nouveaux médicaments antipyrétiques dont la matière médicale s'est enrichie dans ces dernières années, la thalline se distingue par la promptitude et l'énergie de son action. A la faible dose de 25 à 50 centigrammes chez l'adulte, il abaisse la température sans provoquer de sueurs. Mais, comme la kairine, ainsi que l'a démontré Brouardel, il agit en diminuant le pouvoir respiratoire du sang et en dissolvant l'hémoglobine. Aussi lui préfère-t-on en général l'antipyrine, qui n'exerce pas sur le sang cette action altérante et qu'on manie du reste plus facilement.

Ces considérations cependant ne semblent pas avoir arrêté Steffen qui, sans donner les raisons de cette préférence, semble avoir tiré de bons effets de l'emploi de ce médicament dans la thérapeutique des maladies fébriles de l'enfance, et en particulier de la fièvre typhoïde. Dans son premier travail, il conseillait d'administrer le médicament, à des doses variant de 0,10 à 0,25 grammes, chaque fois que la température s'élève au-dessus de 39°; dans son récent article, il abaisse à 38° la température qu'il ne faut pas laisser dépasser.

Dans les nombreux cas de fièvre typhoïde qu'il a soumis à cette médication, il n'a obtenu aucun effet fâcheux; le médicament est bien supporté et provoque rarement des nausées et des vomissements. L'abaissement de la température s'accompagne généralement de sueurs plus ou moins profuses, en même temps que d'un sentiment de bien-être. Il se produit sûrement et s'accompagne d'un abaissement du chiffre des pulsations et des mouvements respiratoires. La durée de l'abaissement thermique varie et est en raison inverse de l'intensité du processus morbide.

L'auteur pense que la thalline agit en détruisant une partie des agents pathogènes, dont la repullulation relève la température.

Comme pour tous les moyens qui abaissent le chiffre de l'élévation thermique dans les pyrexies, on peut se demander pour la thalline s'il y a avantage à maintenir le malade à une température voisine de la normale, si l'on modifie ainsi avantageusement le cours et l'issue de la maladie, et si réellement on évite certains dangers de l'hyperthermie. Rien n'est moins démontré. Quoi qu'il en soit, il résulte des observations de Steffen que la thalline semble n'exercer aucun effet nocif et rend fidèlement les services qu'on demande aux agents antipyrétiques.

II. **Traitement de la dyspepsie du premier âge**; par C. LOREY. (*Jahrb. für Kinderheilk.*, XXVI, 1.) — Chez les nouveau-nés, la dyspepsie, provoquée le plus souvent par une alimentation mal appropriée, s'accompagne ordinairement de fermentations anormales. La première indication qui s'impose est donc de règler le régime; la seconde de s'opposer à la décomposition putride qui s'empare du contenu de l'estomac. On sait combien les indications mises en usage jusqu'ici atteignent difficilement leur but. Lorey propose un moyen à la fois radical et facile à mettre en œuvre: l'évacuation par la sonde du contenu délétère de l'estomac et le lavage de cet organe. Les résultats qu'il a obtenus, comme le prouvent les dix-huit observations qu'il rapporte, ont été excellents. Il a suffi d'un petit nombre de lavages pour rendre à cet organe l'intégrité de son fonctionnement. Pour pratiquer cette petite opération, il se sert d'une sonde uréthrale anglaise en soie gommée, nº 11 ou 12, à laquelle s'adapte une seringue en verre. L'introduction de l'instrument ne présente aucune difficulté. L'estomac est-il rempli, les matières putrides qu'il renferme sont aussitôt rejetées, le plus souvent avec violence, à moins que le cathéter ne s'obstrue, auquel cas l'évacuation se fait plus lentement. L'estomac étant vidé, on injecte de l'eau tiède légèrement salée afin d'éliminer tous les débris et les caillots, jusqu'à ce que le liquide revienne limpide. Il est bon, pendant le dernier temps de l'opération, de soulever le ventre de l'enfant et d'abaisser la tête.

L'âge des enfants ainsi traités a varié d'un à seize mois. Dès le premier lavage, les vomissements cessent d'habitude et il suffit de répéter deux ou trois fois au plus cette pratique pour faire perdre au contenu de l'estomac son odeur putride. En même temps, on voit la dyspepsie cesser, l'appétit renaît, la digestion s'effectue normalement, les selles perdent leur caractère diarrhéique, l'enfant gagne promptement en poids. Epstein (*Ueber die Magenauspülungen bei Säuglingen*, — ARCH. FÜR KINDERHEILK., 1883) était arrivé au même résultat par l'emploi du même moyen.

III. **De la température normale et pathologique des jeunes enfants**; par O. STURGES. (*Westminster Hosp. Rep.*, 1886, t. II, et *Centrbl. für Kinderheilk.*, 1887, nº 4. (REF. RAUDNITZ.) — La température du corps chez les jeunes enfants est extrêmement mobile. Ce fait avait déjà été reconnu par Demme, et résulte de l'étendue de la surface refroidissante, dont le rapport avec la masse du corps est plus considérable que chez l'adulte. La marche de la température est beaucoup plus irrégulière chez l'enfant, même dans la convalescence d'affections légères (laryngisme) et, comme l'a montré Wunderlich, sans être assez écouté, elle peut servir à appeler l'attention sur l'état de santé d'un enfant en apparence bien portant. Cette mobilité s'observe également dans

l'état fébrile. C'est ainsi que Sturges, chez un enfant d'un an, atteint de pneumonie lobaire, a vu la température tomber dans l'espace d'une heure de 40°,6 à 38°,3, puis en deux heures reprendre son élévation première. Dans le deuxième septenaire d'une fièvre typhoïde chez un enfant de quatre ans, dont la température oscillait de 37°,7 à 39°,8, il a pu constater les mêmes rémissions, au point qu'on eût pu croire à une tuberculose miliaire.

Sturges conclut de ses observations sur la fièvre des enfants que les courbes fébriles marquées par une rémission matinale avec de faibles oscillations de la température sont d'un présage favorable, tandis qu'il est de fâcheux augure de voir le maximum thermique apparaître le matin et d'observer de fréquentes interruptions du chiffre thermométrique. Raudnitz fait remarquer que si les rémissions sont plus accentuées chez l'enfant que chez l'adulte, c'est que le refroidissement par la surface cutanée est relativement plus considérable chez eux. Pendant qu'on déshabille un petit enfant brûlant de fièvre, la peau se rafraîchit en quelques instants, et il est bon de se défier de ses propres impressions quand on se borne à apprécier avec la main la chaleur de la peau, sans faire usage du thermomètre. On s'expose ainsi à de graves erreurs. Quant à la signification du renversement de la courbe quotidienne, il faut, pour éviter toute erreur, ne pas perdre de vue que le maximum thermique est ordinairement atteint vers 5 heures de l'après-midi, après quoi la température s'abaisse généralement chez l'enfant. Par conséquent, si la température est plus élevée à 10 heures du matin qu'à 9 heures du soir, il ne faut pas se hâter de prononcer le pronostic fâcheux formulé par Sturges.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Le suc gastrique et les phénomènes chimiques de la digestion dans les maladies de l'estomac; *par* L. Stiénon, *secrétaire de la Société.* — *(Suite.)* *Voir le cahier de mai, page 289.*

§ II. — *Analyse du suc gastrique et du chyme.*

L'analyse du liquide extrait par la sonde doit caractériser :

1° Les éléments normaux du suc gastrique;

2° Les produits normaux et anormaux de la digestion stomacale;

3° Les éléments qui pourraient s'y trouver anormalement mélangés.

Éléments constitutifs du suc gastrique.

Ces éléments sont : certains acides, la pepsine, le mucus, des sels, le ferment de la présure (Hammarsten).

La détermination des sels et celle du ferment de la présure dont la présence n'est pas constante, n'ont pas d'importance clinique; nous ne devons donc nous occuper que des acides, de la pepsine et du mucus.

Recherche des acides du suc gastrique. — La détermination exacte de l'acidité du suc gastrique est très importante au point de vue pratique : l'hypoacidité et l'hyperacidité de la sécrétion stomacale sont des symptômes caractéristiques de certaines lésions de l'estomac. S'il importe de fixer exactement son degré d'acidité, il n'est pas moins essentiel de préciser la nature des acides qu'elle contient. Sans aborder ici la question si souvent discutée de la nature de l'acide normal du suc gastrique, je me bornerai à signaler dans ce paragraphe les réactifs permettant de caractériser les acides qu'on peut y rencontrer, soit à l'état physiologique, soit dans des conditions anormales du fonctionnement gastrique. Les acides qu'on trouve le plus communément dans l'estomac sont : l'acide chlorhydrique, l'acide lactique, l'acide butyrique, l'acide acétique. Il n'est pas douteux que les processus chimiques variés, dont l'estomac est le siège, et l'introduction de certaines substances alimentaires elles-mêmes peuvent être la source de quantité d'autres principes de nature acide, mais, dans l'état actuel de nos connaissances, la détermination des corps ci-dessus énumérés suffit amplement pour atteindre le but que l'on a en vue dans l'analyse du suc gastrique.

Les difficultés que présentent la détermination exacte des acides du

suc gastrique ne sont pas sans importance; pour s'en convaincre, il suffit de se rappeler les hésitations des chimistes lorsqu'il s'est agi de préciser la nature de l'acide gastrique normal; ces difficultés dépendent surtout de ce que ces acides sont en partie combinés ou inactifs et en partie libres ou actifs ; la chimie ne nous donne pas de moyen pratique d'isoler dans une solution telle que le suc gastrique, les acides libres et les acides combinés; pour ce qui concerne notamment l'acide chlorhydrique, il n'est pas de procédé qui permette de le séparer complètement des chlorures solubles auxquels il se trouve mêlé dans cette sécrétion.

C'est pour cette raison que l'attention des chimistes s'est portée sur l'emploi de matières colorantes sensibles à l'action de l'acide libre et que les sels de ce même acide n'influencent pas. Parmi les nombreux dérivés des produits colorants du goudron, on a utilisé dans ce but notamment le violet de méthylaniline, la tropœoline, le rouge-Congo, le vert malachite. On a employé en outre diverses matières colorantes végétales : la matière colorante de la myrtille, du vin de Bordeaux, etc. Enfin certains sels minéraux colorés : le phénate de fer, le sulfocyanure de fer, servent aussi à caractériser les acides de l'estomac.

On a beaucoup discuté la valeur de ces divers réactifs; certains ont été reconnus utiles, d'autres sont d'une sensibilité trop douteuse pour pouvoir rendre des services; quelques auteurs vont jusqu'à dénier aux matières colorantes toute valeur pratique au point de vue de la détermination des acides : il n'est pas douteux qu'aucun des agents colorants n'a, dans la pratique de l'analyse, la valeur d'un réactif chimique proprement dit donnant un corps isolable et pondérable; il y a dans les réactions colorantes des nuances de transition, des mélanges de coloration qui peuvent amener des erreurs. Cahn et von Mering ont signalé des incorrections de cette espèce, ils ont montré que le réactif chimique permet de caractériser tel ou tel acide quand le réactif colorant reste insensible. Ces chimistes en sont arrivés même à refuser toute valeur à l'analyse basée exclusivement sur les déterminations colorantes et y ont substitué le procédé d'analyse suivant : On filtre 50 c. c. de liquide gastrique, 1° le filtrat est ensuite distillé à feu nu jusqu'à réduction au quart du volume primitif, on le ramène ensuite à son volume et on le soumet à une nouvelle distillation jusqu'à réduction au quart. Le produit de la distillation sert à caractériser les acides volatils par le titrage. 2° le résidu de la distillation est agité à six reprises, chaque fois avec 50 c. c. d'éther sulfurique; l'éther enlève tout l'acide lactique qu'on détermine par le titrage dans le résidu

de l'évaporation du liquide éthéré; 3° le liquide qui a été lavé à l'éther renferme l'acide chlorhydrique qu'on peut y déterminer par le titrage. La détermination des acides dans ces divers liquides se fait donc, d'après la méthode de Cahn et von Mering, par un simple titrage (1).

On ne saurait nier la précision de la méthode d'analyse proposée par Cahn et v. Mering, mais il n'en est pas moins évident que cette méthode n'est pas applicable dans la pratique ordinaire de la clinique. Ce qu'il importe ici, c'est non pas de déterminer des traces minimes de tel ou tel acide gastrique, mais bien de rechercher par un procédé rapide et pratique si cet acide se trouve dans le liquide gastrique à un degré de concentration tel que son influence puisse se faire sentir dans le processus de la digestion : peu importe en somme au clinicien que tel ou tel acide existe ou n'existe pas dans le produit examiné, si la proportion de ce principe est telle que son rôle physiologique soit nul ou à peu près nul.

Ce qu'il faut constater, c'est l'insuffisance de cet élément. Or, pour trancher la question, il est indubitable que la méthode colorante a beaucoup d'avantages pratiques sur la méthode purement chimique. Aussi est-ce des réactifs colorants qu'on s'est presque exclusivement servi sur le terrain clinique.

Si l'on tient compte de certaines précautions que réclame leur maniement, on en obtient des données assez précises et assez exactes pour la pratique ordinaire de la médecine.

Ce qui est le propre des diverses matières colorantes d'aniline et des couleurs végétales qui ont été préconisées, c'est d'être sensibles aux acides minéraux, même en dilution faible, et sensibles aux acides organiques seulement à un degré de concentration assez considérable. Elles permettent donc de distinguer les deux espèces d'acides, si l'on a eu soin au préalable de préciser le degré de l'acidité du liquide examiné. Lorsque cette précaution est prise, l'emploi des matières colorantes n'expose plus dans la même mesure à certaines erreurs qui lui ont été attribuées.

Après avoir indiqué le procédé employé pour mesurer le degré de l'acidité du suc gastrique, nous passerons en revue les divers réactifs colorants en indiquant leur degré de sensibilité à l'égard des acides qui se rencontrent communément dans le suc gastrique.

(1) Cahn u. v. Mehring, *Die Säuren des gesunden und kranken Magens* (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 39, p. 233, 1886).

MENSURATION DU DEGRÉ DE L'ACIDITÉ DU SUC GASTRIQUE.

Le produit extrait par la sonde est filtré sur du papier buvard ; une partie du liquide filtré (soit 10 centimètres cubes) est réservée pour la détermination du degré de l'acidité. Le liquide gastrique est additionné de quelques gouttes de teinture de tournesol, puis on y laisse tomber goutte à goutte une solution titrée de soude caustique jusqu'au moment ou le tournesol vire au bleu. On augmente beaucoup l'exactitude du titrage en remplaçant la teinture de tournesol par une solution alcoolique de phénolphtaléine. Cette solution incolore, dont une goutte ou deux sont versées dans le liquide soumis au titrage, donne une coloration rouge intense par une trace d'alcali en excès.

La solution de soude caustique titrée dont je me suis servi est la solution normale de la pharmacopée belge diluée au $^1/_{10}$^{e}. Cette solution de la pharmacopée belge se prépare en dissolvant 40 grammes de soude caustique dans q. s. d'eau distillée, pour avoir 1000 c. c. Un centimètre cube de la solution normale de soude dilué au dixième neutralise 0,0063 grammes acide oxalique et 0,00365 grammes acide chlorhydrique.

Leube a employé, pour mesurer le degré de l'acidité du suc gastrique, un procédé sujet à donner des résultats fort inexacts ; ce clinicien injectait dans l'estomac un liquide alcalin d'un titre connu et mesurait ensuite le degré de neutralisation de ce liquide : il est évident que dans ces conditions les chiffres d'acidité devaient varier avec l'intensité de l'absorption gastrique, et pouvaient être influencés par le passage d'une certaine quantité de liquide dans l'intestin grêle.

DÉTERMINATION DE LA NATURE DE L'ACIDE DU SUC GASTRIQUE.

A. *Matières colorantes du goudron.*

1° *Fuschine* (*chlorhydrate de rosaniline*). — Une solution faible de fuschine (0,025 °/₀) est additionnée de quelques gouttes du liquide dont on veut éprouver l'acidité : l'acide chlorhydrique la décolore.

Cette réaction est peu recommandable (Uffelmann (1), Kietz) (2); elle est parfois lente à se produire; de plus, pour que la décoloration de la

(1) *Ueber die Methode d. Nachweises freier Säuren im Mageninhalt* (Zeitschrift f. klin. Med. 1884, t. VIII.

(2) *Beiträge zur Lehre von der Verdauung im Magem* (Inaug. Dissert.) Erlangen, 1881.

fuschine soit bien évidente, il est indispensable que le degré de concentration de l'acide dans le suc gastrique soit assez élevé; la fuschine ne peut donc être utilisée pour déterminer l'acide chlorhydrique dans le cas d'hypoacidité; il est à remarquer de plus que les albuminates et les peptones empêchent la réaction de se produire.

2° *Violet de méthyle* (*chlorhydrate de pentaméthylpararosaniline*). — Le violet de méthyle est employé depuis longtemps par les chimistes pour déceler l'acide chlorhydrique dans le vinaigre (1). Laborde et Dusart (2) ainsi que Maly (3) en ont introduit l'emploi dans l'analyse du suc gastrique.

Dans ces dernières années, ce réactif a été étudié avec beaucoup de précision par von den Velden (4), Schelkaas (5), Edinger (6), Ewald (7), Seeman (8), Uffelmann (9), Kredel (10), Jaworcki et Gluzinski (11), Cahn et von Mering (12).

La matière colorante s'emploie en solution diluée (0,005 °/₀); comme la réaction à rechercher consiste dans une modification de la teinte du réactif, il est important de ne pas s'en servir dans un état de concentration trop considérable, sous peine de voir diminuer beaucoup sa sensibilité : 2 centimètres cubes de la dilution indiquée sont additionnés de quelques gouttes de suc gastrique (Edinger) ou bien, ce qui augmente beaucoup la sensibilité, la matière colorante est versée goutte à goutte dans la liqueur à analyser; un nombre égal de gouttes de liquide colo-

(1) WITZ, *Zeitschrift f. anal. Chemie*, XV, p. 108. — HILGER, *ibid.* XVI, p. 118.

(2) Société de Biologie. 1877.

(3) *Zeitschrift für Biologie*, 1877.

(4) *Ueber Vorkommen u. Mangel der freien Salzsäure im Magensaft bei Gastrectasie* (DEUTSCHES ARCH. F. KLIN. MED., XXIII, p. 371).

(5) *Ibid.*, t. XXXVI (Clinique de Riegel).

(6) *Untersuchungen z. Physiologie u. Pathologie des Magens* (IBID., 1881) (Clinique de Riegel).

(7) *Ueber das angebliche Fehlen d. freien Salzsäure im Magensaft* (ZEITSCHRIFT F. KLIN. MED., 1880).

(8) *Ueber das Vorhandensein freier Salzäure im Magen* (ZEITSCHRIFT F. KLIN. MED., t. V).

(9) *L. c. supra.*

(10) *Ueber die diagnostische Bedeutung d. Nachweises freier Salzsäure im Mageninhalt bei Gastrectasie* (ZEITSCHRIFT F. KLIN. MED. 1884 (Clinique de Riegel).

(11) *Experimentell-klinische Untersuchungen ueber dem Chemismus und Mechanismus d. Verdaungsfunction des menschlichen Magens* (ZEITSCHRIFT F. KLIN. MED. 1886, t. L).

(12) *L. c. supra.*

rant qu'on laisse tomber dans une proportion d'eau distillée égale à celle du liquide à analyser donne un mélange colorant qui sert de moyen de comparaison. Uffelmann recommande de faire la réaction dans une petite capsule de porcelaine blanche : une goutte de matière colorante est additionnée d'un certain nombre de gouttes de suc gastrique. La réaction se fait plus commodément, à mon avis, dans un tube à expérience; en inclinant plus ou moins le tube, la matière colorante peut être examinée en couche plus ou moins épaisse de façon à rendre la coloration plus nette.

La matière colorante passe du violet pur au bleu indigo sous l'effet des acides. Tandis que l'acide chlorhydrique en solution à la proportion de 0,3 à 0,6 °/₀₀ dans le suc gastrique donne déjà une coloration bleue bien évidente (Uffelmann, Jaworcki et Gluzinski, Edinger, Ewald), les acides organiques ne produisent le même effet qu'en solution bien plus concentrée; l'acide lactique notamment ne bleuit le violet de méthyle qu'en solution à 4 ou 10 °/₀₀ (Seeman, Edinger, Ewald); de plus la coloration bleue provoquée par l'acide lactique à ce degré de concentration disparait si l'on agite le liquide avec une quantité suffisante d'éther qui lui enlève tout l'acide lactique, ce qui ne se produit pas dans le cas d'acidité chlorhydrique.

Enfin Uffelmann a constaté que l'acide chlorhydrique a la propriété de modifier le spectre de la solution colorante : la ligne *d* devient plus évidente et la ligne d'absorption du violet située sur et à côté de D est rendue plus pâle vers E. Une modification semblable du spectre n'est obtenue par l'acide lactique qu'au moyen de solution de concentration très forte 40 °/₀₀ pour le suc gastrique pur et 5 à 8 °/₀₀ pour le suc gastrique contenant des peptones.

Le violet de méthyle serait un réactif excellent pour déceler l'acide chlorhydrique dans le suc gastrique, si le mélange de certains principes qu'on rencontre communément dans cette sécrétion n'entravait, au moins dans une certaine mesure, la production de ses réactions; ces substances sont : les albuminates dissous, les peptones, les phosphates alcalins et alcalino-terreux, le mucus, la leucine, la tyrosine (Uffelmann, Ewald, Cahn et v. Mering). Si, à un liquide composé de 2 cc. de solution de violet et de 2 cc. d'acide chlorhydrique à 2 °/₀ et offrant la coloration bleue et le spectre caractérisant l'action de l'acide chlorhydrique, on ajoute 2 milligrammes de peptones, la coloration redevient violette, la ligne *d* du spectre disparaît et la ligne D s'obscurcit de D vers E; un liquide contenant 10 °/₀₀ d'acide chlorhydrique et des peptones n'a pas plus d'action sur le violet de méthyle qu'une solution chlorhydrique à 5-6 °/₀₀ qui n'en contient pas (Uffelmann), et dans un suc

gastrique contenant des peptones l'acide chlorhydrique n'est plus décelable par le réactif qu'à la proportion de 3 à 5 °/₀₀ (Ewald).

Les albuminates agissent à peu près de la même manière que les peptones; il en est de même des phosphates de chaux, de soude, de magnésie; l'entrave opposée par le mucus peut être évitée par la filtration du liquide gastrique acide.

Il résulte de ces considérations que la réaction du violet de méthyle ne peut jamais être utilement employée du moment que le suc gastrique contient une proportion un peu notable de peptones ou d'albuminates, ou bien quand l'acidité du suc gastrique dépasse le chiffre de 4 °/₀₀ auquel les acides organiques commencent à influencer le violet de méthyle.

Il est à remarquer enfin que, dans un suc gastrique acide, dépourvu de peptones ou d'albuminates et ne bleuissant pas le violet, il peut exister 0,3 à 0,4 °/₀₀ d'acide chlorhydrique que la réaction ne peut caractériser.

Parmi les variétés de violet de méthyle que livre le commerce, celle qui m'a donné les meilleurs résultats est le violet 5 B de la maison Trommsdorf à Erfurt;

3° *Tropæoline.* — Sous la dénomination de tropæolines, le commerce fournit des produits différents; certaines tropæolines sont constituées par le sel potassique de l'acide sulfonique du phénylmaidoazobenzol (tropæoline 00), d'autres résultent de l'action de l'acide diazobenzolsulfonique sur les phénols mono- et diatomiques et sur les naphtols (1). C'est aux tropæolines du premier groupe, marquées 00, qu'il faut avoir recours. Uffelmann, Ewald et d'autres auteurs recommandent spécialement la tropæoline 00 de la maison Schuchard à Gorlitz; je me suis servi d'une tropæoline 00 très sensible de la maison Trommsdorf à Erfurt.

Cette matière colorante est employée en solution aqueuse concentrée (Ewald) ou bien en solution hydroalcoolique (alcool 1, eau distillée 3, Uffelmann). Les solutions sont jaune-rougeâtre. Les acides minéraux, notamment l'acide chlorhydrique, leur communiquent une coloration lilas, rouge-orseille, brune ou brun-noirâtre suivant le degré de concentration de l'acide; elles rougissent aussi sous l'influence des acides organiques, mais ces derniers ne donnent la réaction qu'à un dégré de concentration supérieur à celui des acides minéraux. Tandis qu'une solution de tropæoline rougit par l'acide chlorhydrique dilué à la pro-

(1) Gilkinet, *Chimie*, 1885.

portion de 0,1 °/₀₀ (Edinger), elle n'est sensible aux acides organiques, lactique, butyrique, acétique, qu'au degré de dilution 0,5 °/₀₀ (Edinger, von den Velden, Ewald); il est à remarquer que la coloration rouge de l'acide lactique disparait par l'éther, ce qui n'est pas le cas pour celle qui est produite par l'acide chlorhydrique.

Certains corps entravent la réaction de la tropæoline; si le suc gastrique contient des peptones, même en faible proportion, le virage au rouge ne se produit plus par la tropæoline; une partie de solution colorante étant additionnée d'une partie d'acide chlorhydrique (D : 1.124 = solution à 25 °/₀) dilué à la proportion de 15 °/₀, il se développe une coloration brun-rouge; si alors on ajoute un peu d'albumine, la coloration vire au jaune; une solution diluée d'albumine additionnée d'acide chlorhydrique au titre de 1 °/₀ ne modifie pas la teinte de la tropæoline; une solution de peptones renfermant 3 à 5 °/₀₀ d'acide chlorhydrique est également inactive (Ewald). Toutefois si la proportion des peptones est faible, la réaction de l'acide se produit encore d'une façon passagère (Uffelmann). Il est a remarquer enfin que les sels (phosphates, chlorhydrates, lactates) peuvent donner dans la tropæoline un précipité jaunâtre, tandis que la solution prend une teinte jaune pâle (Ewald).

En résumé la tropæoline constitue un excellent réactif de l'acide chlorhydrique tant que le degré de l'acidite n'atteint pas 0,5 °/₀₀; au delà elle ne différencie pas l'acide chlorhydrique des acides organiques. Sa réaction est entravée par une faible proportion de peptones et d'albuminates.

4° *Rouge-Congo.* — En 1886, v. Höslin (1) signalait la réaction des acides sur le rouge-Congo, matière colorante résultant de l'action du tétrazodiphényle sur la benzidine et le sulfate de naphthylamine. Cette matière colorante d'un rouge vif prend une teinte bleue sous l'influence de l'acide chlorhydrique libre, elle n'est pas influencée par les sels. Tandis que l'acide chlorhydrique à la proportion de 1,9 °/₀₀ donne une teinte bleue très nette, l'acide lactique et l'acide butyrique n'influencent guère le rouge-Congo qu'à des degrés de concentration considérables (10 °/₀₀).

Riegel (2) a très heureusement appliqué la réaction qui précède à l'analyse du suc gastrique : le rouge-Congo, n'étant pas fort sensible,

(1) *Münch. med. Wochenschr.*, 1886.

(2) *Ueber die Indicationen z. Anwendung d. Salzsäure bei Magenkrankheiten* (Deutsche Med. Wochenschrift, 1886, 2 septembre).

n'est influencé par l'acide minéral qu'à un degré d'acidité chlorhydrique qui permet d'exclure l'hypoacidité dès que la réaction est nettement accusée; un peu d'habitude permet d'apprécier par le degré du virage au bleu avec une approximation suffisante, la richesse chlorhydrique d'un suc gastrique; comme le rouge-Congo n'est pas influencé par les acides organiques aux doses où ils se rencontrent dans le suc gastrique, il n'est pas à craindre que la coloration bleue soit occasionnée par un produit accidentel des fermentations gastriques (acide butyrique, etc.)

Catrin (1) a constaté qu'une solution d'acide lactique 10 °/₀₀ ne donne pas une réaction aussi intense qu'une solution 1 °/₀₀ d'acide chlorhydrique.

On se sert le plus facilement de papier buvard imbibé de la matière colorante et trempé dans le liquide à examiner (2).

5° *Vert malachite.* — Cette matière colorante employée par Koster (3) ne présente aucun avantage sur les précédentes dont elle est loin d'avoir la sensibilité.

B. *Matières colorantes d'origine végétale.*

C'est Uffelmann (4) qui a recommandé l'emploi de diverses matières colorantes végétales : matière colorante du vin de Bordeaux, matière colorante de la myrtille, matière colorante de la mauve. Ces réactifs ont été peu utilisés par d'autres cliniciens; je n'ai fait, quant à moi, aucune expérience de leur valeur.

1° *Matière corolante du vin rouge de Bordeaux.* — Le réactif est préparé de la manière suivante : 1/2 centimètre cube de vin de Bordeaux pur et non trop vieux additionné de 3 centimètres cubes d'alcool à 90° et de 3 centimètres cubes d'éther sulfurique donne une solution incolore; l'extrait de vin de Bordeaux obtenu à l'aide d'alcool amylique peut servir à imprégner du papier buvard : sous l'effet de l'acide chlorhydrique, même à la proportion minime de 0,5 °/₀₀, la solution incolore prendrait une teinte rosée, l'acide lactique ne donne-

(1) *Les acides de l'estomac.* (ARCHIVES GÉN. DE MÉDECINE, avril et mai 1887).

(2) Nous nous sommes procuré ce papier de rouge-Congo chez Merck à Darmstadt.

(3) Upsala, *Läkaraforen*, 1885.

(4) *L. c., supra.*

rait la même réaction qu'au degré de 40 à 50 °/₀₀, ni les peptones, ni les albuminates, ni les sels, ne seraient un obstacle à la réaction.

D'après Uffelmann, la matière colorante du vin rouge de Bordeaux serait donc très utile pour distinguer en solution l'acide chlorhydrique de l'acide lactique, même en présence de produits alimentaires, digérés ou seulement dissous.

J'ai à plusieurs reprises tenté d'utiliser le réactif d'Uffelmann, les résultats que j'ai obtenus n'ont pas répondu aux indications de cet auteur. Au reste cette réaction me paraît fort sujette à caution, étant donnée la variabilité de la matière colorante du vin de Bordeaux.

2° *Matière colorante de la myrtille* (*vaccinium myrtillus*). — L'extrait obtenu par l'alcool amylique du suc frais ou de la décoction aqueuse de la myrtille, sert à colorer des feuilles de papier buvard; ce papier de teinte bleu sombre prend une teinte rouge-fuschine par les acides chlorhydrique, lactique, butyrique et acétique; tandis que l'acide chlorhydrique fait virer la matière colorante au degré de 0,3 à 0,24 °/₀₀, les acides organiques n'ont le même effet qu'à une concentration considérable (4 — 6 °/₀₀); de plus la coloration rouge que donnent ces derniers disparaît par l'éther; ni les albuminates, ni les peptones, ni les sels ne gênent la réaction.

Uffelmann se loue beaucoup de l'emploi de la matière colorante de la myrtille : le papier imbibé de cette substance serait un réactif de l'acide chlorhydrique même dans un suc gastrique d'une acidité de 2 °/₀₀.

3° *Matière colorante de la mauve.* — Uffelmann (1) a utilisé cette matière colorante : il en imbibe du papier buvard; elle serait d'un emploi très sûr, mais sa préparation serait fort difficile.

C. *Sels minéraux.*

1° *Phénate de fer.* — C'est encore à Uffelmann (1) que l'on doit l'introduction de ce réactif dans la pratique de l'analyse du suc gastrique. Comme le violet de méthyle, la tropæoline 00 et le rouge-Congo, le phénate de fer est très utile dans la détermination des acides de cette sécrétion.

10 centimètres cubes d'une solution d'acide phénique pur à 40 °/₀₀ sont dilués de 20 centimètres cubes d'eau distillée; en y ajoutant une

(1) *L. c., supra.*

goutte de perchlorure de fer liquide ou de solution de chlorure ferrique 10 °/₀, on obtient un liquide de teinte améthyste, transparent; ce liquide est des plus instables, il jaunit rapidement, puis précipite des flocons jaunes; il doit être préparé au moment de s'en servir.

1 ou 2 centimètres cubes du réactif, sous l'influence de l'acide chlorhydrique ajouté goutte à goutte, ou bien prennent une teinte jaune-brunâtre, sale, ou bien se décolorent, ou bien encore prennent une coloration gris d'acier suivant le plus ou moins de concentration de l'acide. L'acide lactique lui donne une coloration jaune, claire, verdâtre.

Le phénate de fer est sensible à l'acide lactique très dilué 0,1 °/₀₀. Les acides tartrique, citrique, formique, oxalique et leurs sels lui communiquent une coloration jaune seulement en solution de concentration plus élevée qu'on ne les rencontre dans le suc gastrique.

Le phénate de fer est donc un fort bon réactif de l'acide lactique; on l'emploie surtout pour différencier cet acide de l'acide chlorhydrique. Une précaution doit être rigoureusement observée dans son emploi : l'acide chlorhydrique à un degré de concentration assez considérable, les acides organiques (butyrique, acétique, tartrique, etc.), à un degré élevé donnent au phénate de fer une teinte jaune qui peut masquer plus au moins la réaction lactique; d'autre part, les albuminates dissous, les phosphates, donnent au contact du réactif un trouble capable de masquer la réaction; afin d'éviter ces causes d'erreur, il faut d'abord extraire l'acide lactique en agitant le suc gastrique à plusieurs reprises avec de l'éther; l'éther enlève à la sécrétion gastrique tout l'acide lactique qu'elle renferme, on fait évaporer l'éther dans une capsule de porcelaine et on traite le résidu par une ou deux gouttes de la solution de phénate de fer.

2° *Perchlorure de fer.* — Deux ou trois gouttes d'une solution de perchlorure de fer 10 °/₀ qu'on laisse tomber dans 50 cc. d'eau distillée, donnent un liquide presque incolore. L'acide chlorhydrique, même à la proportion de 1 à 30 °/₀₀, l'acide acétique et l'acide butyrique ne modifient pas la teinte de ce réactif, tandis que l'acide lactique le jaunit même au degré de 0,1 °/₀₀ (Uffelmann) (1).

Le perchlorure de fer décèle donc très bien l'acide lactique dans le suc gastrique; ni les peptones, ni les albuminates, ni les sels, au moins dans des proportions qui ne sont pas trop exagérées, ne troublent pas la réaction.

(1) *L. c., supra.*

3° *Sulfocyanure de fer* (*Réactif de Mohr*) (1). — Une solution d'acétate de fer bien pur et très diluée ne se colore pas par quelques gouttes d'une solution parfaitement neutre de sulfocyanure de potassium, elle possède alors une teinte jaunâtre; si l'on ajoute à cette solution un liquide renfermant un acide minéral, elle prend immédiatement une teinte rouge-rubis, due à la formation de sulfocyanure de fer. La réaction est trop peu sensible pour être régulièrement utilisée. Elle n'est entravée ni par les peptones, ni par les sels (Ewald) (2).

On le voit, les réactifs utilisables pour caractériser la nature de l'acide du suc gastrique sont nombreux et variés. Cette multiplicité est rendue nécessaire par les causes d'erreur multiples qui peuvent se produire dans les réactions d'un liquide de composition aussi complexe que le suc gastrique. A la vérité, il n'est pas nécessaire de les employer tous dans un cas donné, mais on comprendra qu'il soit prudent de ne pas se fier à une seule réaction quand on songe aux conditions multiples qui peuvent l'entraver.

Je procède ordinairement de la manière suivante : le liquide extrait par la sonde étant filtré, l'acidité est d'abord exactement titrée; je recherche alors l'action du suc acide sur le papier de rouge-Congo; après m'être assuré si le liquide examiné contient des albuminates ou des peptones (voir plus loin), je le traite par le phénate de fer; si la réaction indique ou fait soupçonner l'acide lactique, j'extrais celui-ci par le lavage à l'éther, et l'acide lactique est de nouveau recherché dans le résidu de l'évaporation du liquide éthéré; les autres portions du liquide sont soumises à la tropœoline et au violet de méthyle. En tenant compte de la sensibilité des réactifs aux divers acides d'une part, du degré de l'acidité totale de ce liquide d'autre part, on arrive à acquérir des données suffisamment précises pour la pratique médicale.

(*A suivre.*)

(1) Szabo, *Zeitschrift f. Thierchemie*, VII, 1877. — Mohr, *Zeitschrift f. anal. Chemie*, XIII.

(2) Ewald et Boas, *Virchow's Archiv*, t. CI, p. 325.

Sur un cas d'hématome de la cavité prépéritonéale de Retzius. *Clinique donnée à l'hôpital Saint-Jean, par M. le professeur* Sacré, *et recueillie par le docteur* Léo Warnots, *aide de clinique.*

Messieurs, dans notre salle des femmes se trouve couchée la nommée X..., âgée de 72 ans, atteinte de tumeur abdominale.

A l'inspection, on remarque que le ventre est bombé à l'hypogastre, excavé au-dessus de l'ombilic; que la peau de la région a son aspect normal. A la palpation on constate l'existence d'une tumeur nettement limitée, immobile, piriforme, à grosse extrémité supérieure, s'étendant du pubis à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic; latéralement elle déborde la ligne médiane, de chaque côté, d'environ 7 centimètres. Cette tumeur est lisse, rénitente plutôt que fluctuante, indolore à la pression. La peau glisse librement sur elle. La percussion donne un son mat, sauf à la partie supérieure où le son est tympanique par suite de l'interposition d'une anse intestinale entre la tumeur et la paroi abdominale. En résumé, cette tumeur est en tout semblable au globe vésical distendu.

Les renseignements concernant l'apparition de cette tumeur font complètement défaut, la malade ne s'était pas même aperçue de son existence. Si elle a demandé son admission à l'hôpital, c'est parce qu'elle se sentait affaiblie par une diarrhée persistant depuis plusieurs semaines. Elle nous a cependant déclaré, et j'attire toute votre attention sur ce fait, que la miction est devenue de plus en plus fréquente, et que la quantité d'urine émise à chaque fois avait progressivement diminué. Actuellement la vessie ne peut plus retenir au-delà de 300 grammes d'urine.

J'ai recommandé à la sœur de service de veiller à ce que la femme n'urinât pas avant notre visite. Quand je pratiquerai tantôt le cathétérisme devant vous, vous verrez s'écouler par la sonde environ 200 grammes d'une urine claire, et vous pourrez constater que la tumeur n'aura subi aucune diminution de volume.

Par le toucher vaginal nous avons la sensation d'une tumeur lisse, fluctuante, et en appliquant en même temps la main gauche sur l'abdomen nous pouvons transmettre distinctement la fluctuation à l'index enfoncé dans le vagin.

Nous avons fait, il y a quelques jours, une ponction exploratrice avec la seringue de Dieulafoy, et nous avons obtenu un liquide assez épais, couleur chocolat, contenant quelques flocons fibrineux, analogue

à celui de certains kystes de l'ovaire. M. Marique, qui a bien voulu faire l'analyse microscopique de ce liquide, y a trouvé « des cristaux de chlolestérine très nombreux et de grandeur variable ; des granulations graisseuses ; quelques hématies ; des corps arrondis, volumineux, granuleux et jaunâtres. Ceux-ci existent en très grand nombre, mais leur volume diffère beaucoup ; certains d'entre eux ont les dimensions des globules des leucocytes, mais la plupart ont des dimensions cinq et six fois supérieures. »

A quelle espèce de tumeur abdominale avons-nous affaire? La situation de la tumeur, sa fixité, sa forme, ses caractères subjectifs et objectifs doivent nous faire éliminer toute une série de tumeurs pour ne songer qu'à une vessie distendue, à une péritonite circonscrite, ou à un épanchement dans la cavité prépéritonéale de Retzius. Le cathétérisme et le liquide extrait par la ponction suffisent pour nous faire éliminer d'emblée les deux premières affections. Il ne nous reste donc plus que l'épanchement dans la cavité susdite. Cet épanchement peut être sanguin, séreux ou purulent ; de là, l'hématome, l'hydropisie et le phlegmon de la cavité prépéritonéale. La nature du liquide extrait par ponction nous a prouvé qu'il s'agit chez notre malade d'un hématome.

C'est de ces épanchements dans la cavité prépéritonéale de Retzius que je veux vous entretenir aujourd'hui.

Mais auparavant, je vous rappellerai quelques données anatomiques que la plupart d'entre vous m'ont entendu exposer dans mon cours d'anatomie.

La vessie se présente sous trois états différents : à l'état de vacuité, lorsqu'elle est vide d'urine ; à l'état de réplétion, lorsqu'elle contient une certaine quantité d'urine mais que son sommet ne dépasse pas le bord supérieur du pubis ; à l'état de distension, lorsqu'elle déborde ce bord. A l'état de vacuité et à l'état de réplétion, elle occupe une cavité qu'on a appelée *péri-vésicale,* et à l'état de distension elle occupe audessus du pubis, dans l'épaisseur de la paroi abdominale antérieure, une loge signalée pour la première fois par Retzius, anatomiste suédois, qui se borna à en donner simplement l'indication dans une première communication, se réservant d'en faire un travail plus complet. La mort malheureusement le surprit avant qu'il eût pu mettre son projet à exécution.

Comment est formée cette cavité? Pour que vous puissiez mieux en comprendre la disposition, je vous rappellerai d'abord quelques détails anatomiques relatifs à la gaine du muscle grand droit antérieur de l'abdomen. Au-dessus de l'ombilic et dans le tiers supérieur de la

région sous-ombilicale, l'aponévrose du grand oblique forme le feuillet antérieur de la gaîne du muscle droit, et l'aponévrose du transverse forme le feuillet postérieur de cette gaine. Arrivées au bord interne du muscle grand droit, ces deux aponévroses se réunissent pour ne plus former qu'un feuillet unique, qui, sur la ligne blanche, se réunit à celui du côté opposé. L'aponévrose du muscle petit oblique, arrivée au bord externe du muscle grand droit, se divise en deux feuillets, un antérieur qui s'unit à l'aponévrose du grand oblique, et un postérieur qui s'unit à l'aponévrose du transverse. Il n'en est plus de même dans les deux tiers inférieurs de la région sous-ombilicale : là, l'aponévrose du transverse et le feuillet postérieur de l'aponévrose du petit oblique s'unissent au feuillet antérieur de la gaîne du muscle droit. La gaîne du muscle grand droit se trouve ainsi brusquement interrompue en arrière; cette brusque interruption est nettement marquée par deux bords concaves en bas (un de chaque côté) auxquels on a donné le nom de ligne demi-circulaire de Douglas. Au-dessous de celle-ci le muscle grand droit n'est cependant pas privé de gaîne postérieure; on y trouve une aponévrose mince absolument indépendante des muscles larges de l'abdomen, aponévrose qui s'unit en haut à l'arcade de Douglas, en dehors au *fascia transversalis*, et se fixe en bas au pubis, derrière le tendon du muscle grand droit. Cette aponévrose forme la paroi antérieure de la cavité prépéritonéale.

Retzius, lui, n'admet pas que la gaîne postérieure du muscle grand droit, telle qu'elle est formée au-dessus de l'ombilic, cesse brusquement à la ligne de Douglas, mais bien qu'elle s'unit à partir de ce moment au péritoine pour passer avec lui, en s'amincissant, derrière la vessie. Cette opinion n'a été partagée par aucun des anatomistes qui se sont occupés après lui de cette question.

En arrière du feuillet fibreux formant inférieurement la gaîne postérieure du muscle droit et constituant la paroi antérieure de la cavité prépéritonéale, se trouve le péritoine doublé d'une lame fibreuse, le *fascia propria*, qui forme la paroi postérieure de la cavité prépéritonéale.

Il en résulte une cavité virtuelle dont les parois sont unies entre elles par un tissu cellulaire très lâche et dans laquelle, la transformant alors en cavité réelle, vient se placer la vessie dans l'état de distension.

Reconstituons bien cette cavité et nous verrons qu'elle est limitée : en haut, par la ligne semi-circulaire de Douglas; en avant, par le feuillet aponévrotique postérieur de la gaîne du muscle grand droit; en arrière par le péritoine doublé du *fascia propria;* latéralement par

l'union de ce *fascia* avec le *fascia transversalis;* en bas, elle se continue avec les parois de la cavité périvésicale.

Celle-ci offre six parois : une antérieure, formée par la face postérieure du pubis ; une postérieure, formée par le péritoine qui tapisse la vessie en arrière; deux latérales, constituées par le péritoine vésical en arrière; l'aponévrose pelvienne en avant, une paroi supérieure formée par le péritoine qui se réfléchit sur le sommet de la vessie et une inférieure constituée chez la femme par la paroi antérieure du vagin, et chez l'homme par l'aponévrose prostato-péritonéale.

Or, il se fait que, dans le tissu cellulaire qui remplit la cavité virtuelle prépéritonéale, peut se déposer un exsudat séreux ou sanguin. Ce tissu cellulaire peut aussi s'enflammer, suppurer, et dans ce cas la cavité se remplit de pus.

Quelle que soit la nature du liquide épanché, celui-ci refoule le tissu cellulaire, le tasse, le condense par pression excentrique, et la masse liquide se trouve ainsi circonscrite par une paroi plus ou moins épaisse. Dans les hématomes on peut y rencontrer des strates comme dans les hématocèles vaginales.

Comment se développent ces épanchements?

Les causes peuvent en être externes, telles que contusions, plaies, corps étrangers, ponction vésicale, symphysiotomie, applications de glace sur le bas ventre. Les épanchements par causes internes s'observent plus souvent. Ce sont : troubles des voies digestives, fièvre typhoïde, septicémie, propagation de l'inflammation d'un organe voisin. Quelquefois la cause demeure inconnue. C'est le cas pour notre malade, chez laquelle je soupçonne cependant une contusion de la région hypogastrique.

Au début, les symptômes peuvent consister dans des troubles généraux et locaux pouvant simuler une péritonite partielle, tels que douleurs, coliques, nausées, vomissements, fièvre plus ou moins intense. Dans une deuxième période, on constate des troubles de la miction : besoins plus fréquents d'uriner, douleur en urinant. Et enfin, dans une troisième période, apparaissent les signes physiques de la tumeur abdominale que je vous ai décrite il y a quelques instants. Dans quelques cas la tumeur se développe sournoisement et les premiers symptômes observés sont les troubles de la miction produits par le volume de la tumeur.

Les épanchements séreux et sanguins peuvent être résorbés. Avant l'établissement de la suppuration, le phlegmon peut se terminer par résolution. Le pus une fois formé, l'abcès tend à se vider, tantôt en se faisant jour à l'extérieur, ordinairement sur la ligne médiane, au-dessus

du pubis, plus rarement dans l'excavation ischio-rectale en perforant l'aponévrose pelvienne et le muscle releveur de l'anus; tantôt en s'ouvrant dans une cavité voisine, péritoine, vessie ou rectum. Le pus, presque toujours franchement phlegmoneux, n'a que rarement une odeur fétide.

Sous réserve de la septicémie et de l'épanchement du pus dans une cavité viscérale, le pronostic doit être favorable.

Dans une prochaine leçon, Messieurs, je vous parlerai du traitement, après quoi nous ferons chez notre malade une ponction évacuatrice avec l'appareil de Dieulafoy ou de Potain, en observant toutes les précautions antiseptiques indispensables.

Messieurs, dans notre dernière réunion je vous ai fait l'histoire de la malade que nous allons opérer tantôt, et à ce propos je vous ai exposé l'anatomie pathologique, l'étiologie, la symptomatologie, le diagnostic, la marche, la terminaison et le pronostic des épanchements dans la cavité prépéritonéale de Retzius. Il me reste à vous dire quelques mots de leur traitement.

Lorsqu'à la suite d'une contusion ou d'une plaie de la région hypogastrique on a lieu de supposer qu'un épanchement de sang s'est produit dans la cavité prépéritonéale, on devra prescrire le repos au lit et l'application d'une vessie contenant de la glace.

Si la collection devient considérable, elle sera évacuée par ponction, et si l'on constate la présence de caillots qui ne peuvent passer par la canule, la poche sera incisée. Cette incision devra être faite, couche par couche, sur la ligne médiane, immédiatement au-dessus du pubis, en prenant les plus grandes précautions pour ne pas intéresser le cul-de-sac du péritoine qui ne remonte jamais à plus de 7 centimètres au-dessus du pubis. La poche, débarrassée de son contenu, sera lavée avec une solution phéniquée à 25 °/₀₀ ou une solution au sublimé à 1 °/₀₀. La plaie sera ensuite drainée, suturée et pansée antiseptiquement.

Dans l'hydropisie de la cavité, une ponction simple suffira le plus souvent pour amener la guérison. Si le liquide venait à se reproduire, une nouvelle ponction serait suivie d'un lavage antiseptique.

Dans le cas de phlegmon, on instituera au début un traitement antiphlogistique énergique : repos, cataplasmes, sangsues, frictions mercurielles belladonées. Plus tard, lorsque la tumeur sera constituée, et que la suppuration ne sera pas encore établie, on aura recours aux badigeonnages à la teinture d'iode et aux vésicatoires volants.

Dès qu'on pourra constater l'existence du pus, c'est-à-dire, dès que

la fluctuation sera manifeste, il faudra lui donner issue par le même procédé que dans l'hématome. L'incision sera presque toujours nécessaire ; cependant, la ponction simple pourra suffire dans certains cas exceptionnels, comme le démontre l'observation suivante :

Mme D..., âgée de 60 ans, mère d'un médecin, habitant un faubourg de Bruxelles, avait toujours joui d'une santé parfaite. Au commencement du mois d'avril 1879, elle ressentit pour la première fois, dans le bas-ventre, une douleur légère d'abord, mais qui augmenta progressivement en intensité. Son fils constata l'existence d'une tumeur à l'hypogastre et me fit prier de traiter sa mère. Je la vis pour la première fois le 3 mai. Elle me fit un exposé très clair de son état; son ventre avait augmenté de volume depuis deux mois; la marche était douloureuse; les besoins d'uriner s'étaient fait sentir de plus en plus fréquemment et sa vessie ne pouvait plus contenir plus d'un verre à vin d'urine. Celle-ci était toujours claire. Le 26 avril elle avait eu des frissons répétés, suivis de chaleur et de transpirations. Je constatai l'existence à la région hypogastrique d'une tumeur remontant jusqu'à l'ombilic, tumeur qui présentait tous les caractères de la vessie distendue. A mon grand étonnement, le cathétérisme ne donna que quelques gouttes d'urine. Un examen plus minutieux me donna la conviction que j'avais affaire à un phlegmon de la cavité prépéritonéale. Le 7 mai je fis, aidé par M. le Dr Dubois, actuellement chirurgien à l'hôpital Saint-Pierre, une ponction avec la seringue de Dieulafoy. Nous obtînmes 1,100 grammes d'un liquide séro-purulent. L'opération ne fut suivie d'aucune réaction imflammatoire et la tumeur ne se reproduisit pas. Mme D... ne tarda pas à revenir à une santé parfaite. Néanmoins elle ne put plus jamais rester plus de deux heures sans uriner. Probablement que l'adhérence des parois de la cavité prépéritonéale mettait obstacle à l'expansion du réservoir urinaire.

Nous allons maintenant pratiquer chez notre malade, avec la seringue de Dieulafoy, et en observant toutes les précautions antiseptiques voulues, une ponction au moyen de laquelle nous tâcherons de vider toute la tumeur.

..... Nous venons d'extraire 450 grammes d'un liquide semblable à celui qui a été obtenu lors de la première ponction et dont M. Warnots va immédiatement vous faire une préparation microscopique.....

Ce liquide contient bien, comme vous le voyez, des globules blancs, des hématies, des granulations et des cristaux de cholestérine.

Examinez maintenant le ventre de la femme. La tumeur a presque complètement disparu. Se reproduira-t-elle ? Nous le saurons dans quelques jours. Nous vous tiendrons au courant des changements qui se produiront.

NOTE. — La ponction ne fut suivie d'aucun accident et la tumeur n'augmenta plus guère de volume, mais la femme malade s'affaiblit de plus en plus par la diarrhée qui persistait toujours et que rien ne put enrayer. La mort survint le quatorzième jour après la seconde ponction.

L'autopsie ne put être faite, mais on nous autorisa à faire une incision au bas-ventre. Nous pûmes constater que la cavité prépéritonéale était occupée par une poche dont les parois offraient 2 millimètres d'épaisseur. La surface extérieure était intimement adhérente aux parties voisines. La surface intérieure était lisse et contenait très peu de liquide, mais une assez grande quantité d'un dépôt fibrineux. L. W.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE; *par M. le docteur Dubois-Havenith.*

Eine neue Sondenbehandlung des chronischen Trippers (UN NOUVEAU TRAITEMENT PAR LA SONDE DE L'URÉTHRITE CHRONIQUE), par le Dr UNNA, de Hambourg (*Monatshefte für praktische Dermatologie*, 1884, n° 11) (1). — La méthode que l'auteur a imaginée et qu'il emploie depuis près de dix ans avec le plus grand succès est une méthode mixte, mi-mécanique, mi-médicamenteuse. Chacun sait que, dans bon nombre de cas d'uréthrite chronique, la muqueuse du canal est tuméfiée en certains points. Il en résulte de véritables rétrécissements qui laissent les injections sans effet. Les liquides injectés atteignent bien le point rétréci, mais ne le dépassent pas, ce qui est indispensable à la guérison. Plusieurs méthodes sont préconisées : 1° Cautérisation avec l'aide de l'endoscope; 2° Introduction des suppositoires médicamenteux; 3° Cathétérisme avec les sondes métalliques suivi des injections après que la dilatation a été obtenue.

(1) Dans un voyage que j'ai fait récemment à Hambourg pour y étudier de près les méthodes de traitement du Dr Unna, j'ai rencontré, à côté de choses la plupart originales et toutes intéressantes concernant la thérapeutique des maladies cutanées, ce nouveau traitement de l'uréthrite chronique qui, à ma connaissance du moins, n'a pas encore été vulgarisé dans notre pays. A mesure que l'occasion s'en présentera je publierai à cette même place, pour les lecteurs du journal que cela intéresse, un aperçu succinct des nombreux travaux de ce dermatologiste, qui n'est pas seulement un praticien ingénieux et habile, mais un savant de premier ordre.

L'auteur s'était proposé de résoudre le problème suivant : Trouver un moyen qui permît d'obtenir du même coup la dilatation mécanique et l'action chimique astringente et désinfectante. On s'était servi avant lui de bougies enduites de pommades. Mauvais moyen. Les bougies étaient d'ordinaire des bougies molles et la pommade s'enlevait en partie au méat, le reste aux endroits rétrécis.

Pour obvier à ces inconvénients, l'auteur a imaginé de se servir de sondes en étain qu'il a enduites d'une pommade choisie de telle sorte qu'elle demeurât dure à la température de la chambre et se fondît à celle du corps.

Voici la formule de cette préparation dont l'auteur tient toujours une provision en réserve :

R. Ol. cacao.	100	
Cæræ flavæ	2 à 5	(d'après la température extérieure.)
Argent: nitrici	1	
Bals. péruviani.	2	

Il donne aux sondes une forte courbure à leur extrémité antérieure de manière à leur faire parcourir facilement tout le canal par un simple abaissement de la poignée. S'il arrive que la courbure est trop forte ou trop faible, la sonde est retirée, la courbure corrigée et un nouvel enduit est appliqué pour un second cathétérisme.

La pommade est conservée dans un verre cylindrique courbé, d'une longueur de 20 centimètres, d'un diamètre de 3 à 4 centimètres, et fermé à ses extrémités par des bouchons. On chauffe le verre au bain-marie; l'un des bouchons est enlevé pour permettre l'introduction de la sonde que l'on maintient jusqu'à ce qu'elle se trouve enduite d'une quantité de pommade suffisante. La sonde est suspendue par son extrémité libre pour permettre à l'enduit de se solidifier, ce qui arrive après un temps variable, en rapport avec la température de la chambre. Quand on est pressé, on pourra plonger la sonde dans de l'eau très froide. L'auteur recommande de se procurer l'excipient en masse solide chez le pharmacien, de le faire fondre dans le tube cylindrique décrit plus haut, et d'y verser goutte à goutte, dans la proportion de 1 à 2 % de la masse totale, la solution de nitrate d'argent dans le baume du Pérou. Avoir soin d'agiter pour répandre le nitrate d'argent uniformément dans toute la masse.

L'auteur ne s'en est pas tenu exclusivement au nitrate d'argent. Il a essayé le sous-nitrate de bismuth, le sulfate de zinc et l'acide carbolique, l'iodoforme, l'acétate de plomb, le baume de copahu. Mais dans les cas difficiles il est invariablement retourné à la composition éprouvée (nitrate d'argent et baume du Pérou). Elle a toutefois un inconvénient, celui de s'altérer sur la sonde. Une légère teinte brune ne la met pas hors de service, mais une teinte noire indique la formation d'acide nitrique qui peut cautériser mal à propos la muqueuse saine. Dans ce cas on nettoie la sonde et on la recouvre d'un nouvel enduit.

La sonde bien huilée passe aussi facilement qu'une sonde ordinaire. Si l'on rencontre une certaine résistance en un point, on s'arrête un instant. La pommade fond par la chaleur du canal, le calibre de la sonde se trouve réduit d'autant et l'on passe sans peine. Une fois que l'extrémité de la sonde a atteint l'urèthre profond, on l'y laisse séjourner pendant deux, cinq, dix minutes et plus, suivant le cas.

Au bout de deux minutes toute la pommade est fondue, et c'est ici le point capital de la méthode, elle se répand en arrière du rétrécissement, où s'accumulent d'ordinaire des traces d'urine mêlées aux produits de la sécrétion catarrhale de l'urèthre, qui échappent à l'action curative des injections. Combien de fois répétera-t-on le cathétérisme? En général l'introduction d'une seule sonde par jour peut suffire. Mais on se trouvera bien de faire se succéder plusieurs numéros en une séance. Si, par exemple, on a débuté par les n[os] 16 et 17, le lendemain on fera passer les n[os] 16, 17, 18, le troisième jour les n[os] 17, 18, 19, etc...

Avec la méthode du docteur Unna, pas de frissons, pas de fièvre après le cathétérisme, si bien que, même pour une exploration pratiquée dans un autre but, l'auteur se sert encore de la sonde enduite de pommade au nitrate d'argent. Celle-ci, tout en étant d'une introduction plus douce, aurait l'avantage de réparer immédiatement les petites abrasions épithéales qui peuvent se produire à la suite de l'introduction d'une sonde quelconque.

L'auteur s'est contenté jusqu'à présent d'un seul cathétérisme par jour. Les praticiens qui en auront le loisir pourront avec avantage le répéter matin et soir. Pour maintenir la pommade en contact avec la muqueuse uréthrale le plus longtemps possible, il prend la précaution de faire uriner le malade avant la petite opération, puis, celle-ci terminée, de boucher le méat, après un minutieux nettoyage, avec de la ouate et du collodion.

Contributione alla cura del cancroïde della cute con la resorcina (CONTRIBUTION A LA CURE DU CANCROÏDE DE LA PEAU PAR LA RÉSORCINE), par le D[r] FLORENZO JAJA. (*Giornale italiano delle malattie veneree et della pelle,* 1887, fasciculo n° 1). — L'auteur rapporte deux cas de cancroïdes de la peau guéris par l'application d'une pommade à la résorcine.

Premier cas. — Malade âgé de 52 ans, robuste, habituellement bien portant. Depuis deux ans développement à la région zygomatique gauche d'un ulcère de forme circulaire, de la grandeur d'une pièce d'un franc, rouge foncé à la périphérie, recouvert au centre d'une croûtelle brunâtre, le fond baigné par un liquide fétide, très abondant, les bords taillés à pic. Douleurs spontanées lancinantes. Pas d'engorgement ganglionnaire. Le nitrate d'argent et d'autres caustiques sont demeurés sans résultat.

Diagnostic : épithélioma de la peau. Application d'une pommade à

l'iodoforme (10 °/₀) après lavage avec une solution phéniquée (2 °/₀). L'iodoforme n'ayant pas réussi, l'auteur eut recours à la pommade du frère Cosme, modifiée par Hebra. Nouvel échec. C'est alors qu'ayant eu connaissance des succès obtenus par Pascale, Mannino et Rubino, il voulut essayer la pommade à la résorcine:

R. Résorcine	} ãã 20
Vaseline	

La pommade est appliquée une fois par jour. Elle donne lieu à la formation d'une pellicule noire, adhérente, qui est enlevée au vingtième jour au bistouri. Elle avait acquis à ce moment l'épaisseur de deux millimètres. La base de l'ulcère a conservé une certaine dureté; le fond est recouvert de granulations rouges baignées par un liquide séreux, opalin, peu purulent. L'auteur mitige la pommade:

R. Résorcine.	20
Vaseline	30

Une nouvelle pellicule se reforme, noire, adhérente, sèche, dure et recouvrant toute l'étendue de la lésion. Après 25 jours l'escarre est détachée. Elle avait une épaisseur de 3 millimètres. L'os est dénudé, mais le fond présente un bon aspect. Pour faciliter le processus de réparation, application d'une pommade à l'iodoforme:

R. Iodoforme	3
Vaseline	30

Guérison : Cicatrice régulière, adhérente à l'os, sans grand dommage pour le visage.

Second cas. — Homme de 86 ans. N'a jamais été malade. Présente au niveau de la bosse frontale gauche un cancroïde dont le diamètre transversal mesure 10 centimètres et le diamètre longitudinal 7 centimètres. La base est dure mais suit les mouvements imprimés à la peau. Bords durs, mais réguliers, bien limités. Douleurs lancinantes. Pas d'engorgement ganglionnaire.

L'application d'une pommade à la résorcine, parties égales, est un peu douloureuse, mais parfaitement tolérée. On la renouvelle toutes les 24 heures. La marche est la même que pour le premier cas. Après l'excision de l'escarre, l'ulcère est pansé à la vaseline iodoformée (10 °/₀). Guérison. Toutefois quelques petits nodules restés dans la cicatrice s'ulcérèrent après plusieurs mois et devinrent le point de départ d'une récidive. Contrairement à l'avis de Pascale, qui proposait un traitement mixte pour les formes exubérantes (extirpation suivie de l'application de la résorcine), l'auteur croit que l'opération sanglante peut être négligée.

EXTRAITS DES COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK, par M. le Dr Rochet, d'Anvers.

—

Un cas de laparotomie par perforation de l'appendice vermiforme; par le Dr BRYANT. — Premier symptôme, légère diarrhée suivie de douleur, de constipation, de tympanite, de nausées et de vomissements. La douleur siégeait toujours à l'épigastre et avait éte calmée au début par un purgatif. La matière vomie n'avait pas été caractéristique. Paroi abdominale distendue, sans sensibilité localisée. Matité hépatique normale; il n'y avait aucun bruit intestinal ni de mouvements vermiculaires appréciables; la palpation et l'exploration rectale ne servirent pas à faire un diagnostic. T° 102 F. pouls 108. Il était clair qu'on avait affaire à une péritonite plus ou moins généralisée due à une obstruction ou à une perforation. Opération antiseptique: on ne trouve pas d'obstruction, les intestins et le sommet du colon n'étaient pas distendus. Ces parties ainsi que l'iliaque étaient le siège d'une inflammation aiguë. On trouva trois perforations à la base de l'appendice vermiforme long de 2 pouces recouvert entièrement par le péritoine, et fort congestionné. Il fut serré à sa base et enlevé avec des ciseaux. On ferma la plaie abdominale et on fit un traitement antiseptique. Mort 12 heures après l'opération.

Calculs hépatiques enkystés dans la cavité abdominale. Laparotomie. Guérison. (Dr MORIS.) — Avant l'opération, on avait cru à une tumeur d'origine pelvienne, mais on vit que c'était une masse fibrineuse attachée à la paroi abdominale et contenant une collection de calculs, à la suite de coliques hépatiques treize ans auparavant; la femme a cinquante-deux ans, et depuis un an elle a souffert de différentes attaques de péritonite circonscrite.

A l'examen, l'ovaire gauche, la trompe et l'utérus furent trouvés intacts, mais on ne découvrit pas l'ovaire droit ni la trompe. Il y avait une tumeur au milieu de la paroi abdominale, avec une fistule datant de trois semaines, laissant passer du pus et un liquide visqueux clair, environ trois pouces sous le nombril. Un stylet ne pouvait suivre le trajet fistuleux. La tumeur est immobile dans la paroi abdominale antérieure, irrégulière, insensible à la pression, et ne causant aucune douleur, si ce n'est à l'occasion d'une attaque de péritonite. Laparotomie médiane, l'ovaire droit et la trompe sont enveloppés d'un dépôt fibrineux et poussés en haut, ils n'ont pas de connexion avec la tumeur qui fut examinée attentivement et fut reconnue comme n'ayant de rapport qu'avec la paroi abdominale et les intestins. On fit une incision dans la tumeur et on vit que c'était une masse fibreuse remplie de cellules et de petites loges contenant un pus brun. On décida d'enlever la tumeur et une portion de la paroi abdominale de trois pouces sur deux et demi

d'étendue. Il fallut une heure pour disséquer la masse intestinale adhérente et pour séparer les anses intestinales agglutinées entre elles. La dernière incision à l'extrémité supérieure de la tumeur ouvrit une cavité dans laquelle on trouva six calculs biliaires, deux d'entre eux avaient un pouce de diamètre; il n'y avait ni bile ni pus dans cette cavité. Le petit doigt, en suivant un canal étroit et fermé à côté de la vésicule biliaire et du canal cystique, entra dans le canal commun. En le retirant un flot de bile souilla le péritoine du voisinage. Les bords du canal furent disséqués en haut et suturés à la peau.

La plaie s'étendant du sternum au pubis fut fermée difficilement. La peau et le tissu cellulaire furent réunis facilement, mais les bords de la plaie musculaire restèrent distants de trois pouces en un point.

Antisepsie rigoureuse pendant toute l'opération. Choc peu marqué. Réunion par première intention. La malade s'assit dans le lit, onze jours après l'opération, et, le dix-septième jour, se rendit à pied à 400 mètres de distanee chez son médecin. Six mois après, tout est bien, il n'y a qu'un écoulement de bile par la plaie.

Enlèvement des annexes de l'utérus. — Mme E.-J.-W., âgée de 29 ans, mariée depuis neuf ans, a eu deux enfants et une fausse couche, celle-ci en septembre 1882. Depuis lors elle a toujours eu des douleurs de dos, la miction douloureuse, maux de tête, perte d'appétit, constipation et une douleur spéciale, comme une brûlure dans la fosse iliaque droite; elle sent sur le côté droit de l'utérus un point douloureux, une pesanteur continuelle. Règles régulières, mais abondantes, douloureuses et accompagnées d'une élévation de la T°. Elles durent de six à onze jours, depuis un an écoulement vaginal jaune, d'une odeur désagréable. Utérus congestionné, rétrofléchi, un peu hypertrophié; toute tentative de déplacement cause de la douleur. L'ovaire droit est augmenté de volume, très sensible, et fait prolapsus dans le cul-de-sac rétro-utérin. Après six mois d'un traitement qui n'avait produit aucun résultat, on proposa l'opération à la malade en lui expliquant tous les dangers. Elle consentit. Les deux ovaires avec les trompes furent enlevés. Pas d'adhérences à gauche, mais à droite, elles étaient larges et épaisses mais non vasculaires et réunissaient la trompe à l'utérus et à l'ovaire. Guérison. L'extrémité interne de chaque ovaire était le siège d'un grand kyste contenant un liquide foncé ; l'extrémité externe renfermait des nodosités formées par du tissu fibreux dense. Les deux trompes étaient tortueuses, énormément gonflées et remplies d'un fluide verdâtre, constitué au microscope par des cellules de pus.

Mss. M.-C.-A., âgée de 37 ans, a eu neuf enfants et trois fausses couches. Elle a des douleurs constantes dans le dos, uné sensation de pesanteur dans le pelvis et les cuisses, une douleur sourde insupportable dans la région iliaque de chaque côté de l'utérus. Avant les règles,

elle perd du pus par le vagin, après quoi il y a un certain amendement dans les symptômes. Les règles arrivent toutes les trois semaines, précédées d'un frisson, suivi d'une fièvre qui dure plusieurs jours. La perte continue environ dix jours et est très abondante. Lacération bilatérale du col s'étendant jusqu'au cul-de-sac vaginal ; endométrite fongueuse ; utérus volumineux, sensible, maintenu en arrière par des adhérences épaisses. Les annexes de chaque côté sont dures et douloureuses : la malade est anémique et a gardé le lit pendant les huit mois passés.

Opération le 29 juin 1886. Avant l'anesthésie, on donne de la cocaïne par la bouche pour prévenir les vomissements. Durée de l'opération, 1 $^1/_2$ heure, à cause des adhérences épaisses qui fixaient les ovaires et les trompes en bas, rendant leur enlèvement très difficile. L'utérus était solidement fixé en arrière et ne pouvait être relevé. L'ovaire et la trompe gauches furent enlevés les premiers, l'ovaire et la trompe droits furent séparés des adhérences nombreuses qui les retenaient, puis coupés entre deux ligatures; mais les tissus du moignon étaient tellement friables que les ligatures coupèrent à travers, et chaque artère dut être pincée et liée séparément. La plaie fut fermée par des sutures d'argent et de catgutt. Trois semaines après l'opération, la malade se levait. L'ovaire droit était augmenté de volume et sa surface couverte de cicatrices et de petits kystes nombreux. A la section, on trouve que la tumeur est constituée par un kyste renfermant un liquide épais, transparent, de consistance gommeuse. La trompe est volumineuse, repliée sur elle même, adhérente partout à l'ovaire et contient du pus.

L'ovaire gauche est petit, mais renferme un kyste contenant le même liquide qu'à droite. Trompe volumineuse, tordue et fixée en bas à l'ovaire. Les deux trompes étaient molles et friables.

Six mois après l'opération, les deux femmes sont bien portantes. L'auteur termine en disant que l'opération est justifiée dans tous les cas intraitables de cette espèce, et il croit que, dans l'avenir, on la pratiquera beaucoup plus souvent, car c'est le seul moyen de guérir beaucoup de malheureuses.

Mss. H., de Michigan, âgée de 42 ans, a gardé le lit pendant six semaines, à la suite d'une violente attaque de péritonite généralisée. Dans sa convalescence, elle reconnut d'existence d'une tumeur abdominale, qui s'accrut rapidement en ces derniers temps, et elle a le jour de l'opération le volume d'une grossesse de huit mois. En examinant, on trouve que le bassin est rempli par une tumeur semi-solide, élastique, s'étendant en bas dans le bassin jusque près de l'anus. L'abdomen est rempli par une tumeur qui paraît être de nature kystique. Diagnostic : sarcome, peu d'espoir de guérison par l'opération.

L'opération eut lieu le 17 novembre 1886; le pouls est au delà de 100, légère augmentation de la T°. chaque nuit; après ouverture de la paroi abdominale, on trouva une tumeur kystique du volume d'un

chapeau d'homme, ayant des adhérencences solides avec les intestins et l'épiploon. Celles-ci furent séparées soigneusement : plusieurs fois il fallut suturer les parois péritonéales de l'intestin déchirées, ce qui est d'après l'auteur le meilleur procédé pour arrêter les hémorragies. Le kyste était multiloculaire; les parois avaient des épaisseurs variées ; liquide clair, peu épais. Pas de pédicule, la tumeur est nourrie par les adhérences : en bas et quelque peu adhérente à la tumeur kystique, mais en tout point distincte d'elle, se trouve une tumeur vasculaire solide, remplissant complètement le pelvis, et adhérente à l'utérus par sa partie antérieure et supérieure, mais parfaitement distincte de cet organe. Les ligaments larges et les trompes étaient adhérents et s'étalaient au-dessus de la tumeur, mais ils n'étaient pas augmentés de volume. L'ovaire gauche étaient hypertrophié et kystique, le droit manquait, et aurait pu être pris pour le grand kyste, mais ce dernier n'avait pas de connexion directe avec le ligament large ou la trompe. La tumeur pelvienne fut enlevée rapidement, et on fit tout son possible pour l'extraire intacte et complète ; elle se brisa et plusieurs onces de liquide jaune, peu épais, ressemblant a du pus, s'en échappèrent. Les principales adhérences de la tumeur se trouvaient au fond du bassin, et l'hémorragie fut très abondante, remplit bientôt l'excavation, cachant ainsi les points par lesquels elle se produisait. On épongea rapidement et l'on parvint à saisir les vaisseaux principaux. Toute la cavité péritonéale fut lavée avec de l'eau chaude (110 F). Cette mesure non seulement nettoya complètement la cavité abdominale, mais arrêta la perte de sang, et agit d'une façon remarquable sur l'état de choc. Dans ce cas comme dans l'autre, l'eau chaude fut passée par le drain, et on la laissa s'écouler à l'extérieur par la même voie, avant de remettre l'opérée au lit. Quoique le pouls fût à 140 et très faible, il n'y eut pas de T° anormale ni de sueurs. On donna assez de morphine pour amener le sommeil et calmer les douleurs. Lavements nutritifs et stimulants toutes les trois heures, après l'opération. Il s'écoula régulièrement par le drain du sérum sanguinolent : le deuxième jour, de petites doses de koumys et de lait pancréatinisé furent données par la bouche. Le troisième jour, il y eut un peu de tympanite, avec T° à 103° F. Lavement de térébenthine ; elle commença à avoir des éructations continuelles, des vomissements vert-épinard, et le pouls monta à 150 et 160. On administra une poudre de Sedlitz aidée par un lavement. Une selle abondante, foncée et liquide s'ensuivit et les vomissements cessèrent. Par les lavements nutritifs et une alimentation attentive, elle se remit peu à peu, et quatre semaines après elle se levait. Elle a été aussi bas qu'on peut l'être et guérit néanmoins. Jusqu'à ce jour, il n'y a pas de signe de retour du cancer.

Ces deux cas sont une preuve remarquable de ce que le Dr Wylie veut démontrer :

1° Que l'eau chaude peut non seulement être employée pour nettoyer

la cavité péritonéale, mais que c'est un hémostatique simple et énergique pour les hémorragies en nappe; qu'ensuite, dans les opérations de longue durée, et aussitôt après l'opération, l'irrigation abondante de la cavité péritonéale avec à l'eau à 105 ou 110°, est un agent puissant pour diminuer et même prévenir les effets du choc. Des essuie-mains trempés dans l'eau chaude ont été employés pour protéger les intestins sortis de la cavité, mais l'auteur n'a pas connaissance qu'on ait pensé à l'eau chaude en irrigation dans le peritoine pour combattré le choc. La T° de l'eau chaude ne doit pas dépasser 110° F, car elle pourrait produire le choc ;

2° Que la tympanite et les vomissements et les autres symptômes supposés causés par une péritonite septique après la laparotomie sont le mieux guéris par les lavements, et, si ceux-ci échouent, par un purgatif énergique. Que dans ces cas, au moins, on évacue l'intestin, et qu'on ne le tient pas constipé, comme on a généralement fait. Qu'il est probable que dans beaucoup de cas de vomissements persistants, la cause pêut être attribuée à une obstruction intestinale, résultant d'adhérences qui resserrent l'intestin. Pendant longtemps l'auteur a douté de l'existence d'une péritonite septique dans les cas où le vomissement précédait l'élévation de T° et les autres symptômes de septicémie. L'expérience lui a appris que le meilleur moyen était d'évacuer l'intestin dès que l'indication en était donnée par la tympanite ou les vomissements, même pendant les premières vingt-quatre heures qui suivent l'opération, en faisant évidemment une distinction entre ces symptômes et ceux dus à l'éther. Le vomissement dû à l'éther est précédé d'une nausée prononcée, et est généralement violent, celui de l'obstruction est passif et ressemble à une éructation; il est copieux, brun foncé, accompagné d'une forte tympanite et d'abattement. Le traitement par l'opium est le meilleur moyen sans doute de limiter une péritonite localisée, et, bien conduit, il peut empêcher la mort dans certains cas de péritonite généralisée; mais l'auteur est certain que ce n'est pas le meilleur traitement de la péritonite septique après la laparotomie. Il donne assez d'opium pour calmer la douleur et garder la respiration au-dessous de seize ou même de douze dans certains cas; mais dès qu'il y a de la tympanite ou des vomissements avec éructation, il évacue tout de suite l'intestin par un lavement de térébenthine ou de bile de bœuf (ox-gall), ou par une poudre de Sedlitz à l'intérieur. Son attention fut éveillée par une remarque de L. Tait, qu'un purgatif énergique guérirait la péritonite septique, mais la méthode de le produire et le moyen de prévenir l'obstruction intestinale lui appartiennent.

REVUE DE MÉDECINE, par M. le docteur Stiénon.

Ueber die Sclerose der Kranzarterien des Herzens (Sur la sclérose des artères coronaires), par O. ROSENBACH (*Breslauer ärztl. Zeitschrift*, 1886, nos 1 et 2). — I *Étiologie.* — Le sexe masculin au delà de 40 ans y est particulièrement prédisposé. La sclérose des artères du cœur peut être la conséquence de l'extension du processus artério-sclérotique de l'aorte, ou bien, ce qui est beaucoup plus rare, se montrer comme lésion isolée. On voit parfois l'athérome aortique siégeant au point d'émergence de l'aorte donner lieu aux mêmes symptômes que la sclérose des artères coronaires.

La périartérite coronaire reconnaît surtout pour cause une augmentation de la pression intra-artérielle persistant pendant un temps prolongé. Toutes les circonstances qui élèvent la tension sanguine aortique ou coronaire peuvent donc être cause de sclérose coronaire : excès de travail nécessitant des efforts trop répétés, troubles psychiques répétés, excès alcooliques et excès de tabac, alimentation exagérée eu égard à l'exercice musculaire. Certaines personnes offrent une irritabilité spéciale du système nerveux cardiaque qui les dispose à l'artériosclérose coronaire.

II. *Symptomatologie.* — Dans les premiers stades de la maladie, dyspnée qui se manifeste déjà sans aucun mouvement extraordinaire; accélération du pouls à la suite du moindre mouvement. Au début le sommeil reste bon.

Plus tard apparaissent les douleurs thoraciques qui s'étendent dans les bras: ces douleurs se distinguent des douleurs sténocardiques par leur courte durée et leur disparition pendant le repos, en outre elles ne s'accompagnent pas d'angoisse, ni de trouble vaso-moteur. Du côté de la respiration s'observent des accès de suffocation avec inspirations profondes et souvent bruyantes, un catarrhe sec léger, des accès de toux pénibles, un véritable emphysème.

Dans la suite de la maladie le début des accès se marque souvent d'un sentiment d'angoisse profond, d'un besoin constant de défécation ; à ce moment le pouls est tout à fait arythmique; le sang surchargé d'acide carbonique excite les contractions intestinales.

A l'auscultation, s'il y a en même temps athérome de la crosse de l'aorte, on constate un éclat particulier au second bruit aortique et souvent aussi un souffle au premier bruit; quelquefois un souffle diastolique dépendant d'une insuffisance aortique.

A la fin de la maladie, il se produit une dilatation énorme du cœur. Rarement se remarquent des œdèmes, les troubles de la nutrition générale sont plus précoces dans l'artériosclérose coronaire que dans toute autre maladie cardiaque.

III. *Thérapeutique.* — Un traitement hygiénique en rapport avec les indications causales peut être efficacement secondé au début par de fortes doses d'éther sulfurique ; plus tard les accès seront traités par les injections de morphine, les sels de caféine, la nitroglycérine, le nitrite de sodium. Dans les premiers stades de la maladie les bains prolongés et tièdes exercent une influence favorable sur l'état général.

Eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung d. Oxyhemoglobins im Blute des Haussaugetiere (*Arch. f. Tierheilkunde*, XII, p. 92) (UNE NOUVELLE MÉTHODE POUR LA DÉTERMINATION QUANTITATIVE DE L'OXYHÉMOGLOBINE DANS LE SANG DES ANIMAUX DOMESTIQUES), par MULLER. — 1. Le sang est recueilli dans la glycérine, il s'y dissout et la solution est claire, transparente, quelle que soit la quantité de glycérine employée. Cette solution contient de l'oxyhémoglobine.

2. Si l'on ajoute lentement à cette solution une dilution très grande d'acide nitrique, la solution brunit sans se troubler; les raies de l'oxyhémoglobine disparaissent et on constate celles de l'hématine.

3. La quantité d'acide azotique employée pour faire disparaître les raies de l'oxyhémoglobine dans une quantité déterminée de sang, est en rapport avec la proportion d'oxyhémoglobine, elle ne varie pas avec la température entre + 10° et + 18°.

4. Pour faire disparaître les raies de l'oxyhémoglobine dans 20 cc. d'une solution glycérique de sang à 2 % (c'est-à-dire dans 0,4 cc. de sang) contenant 9.83 % d'oxyhémoglobine, il faut 6,95 cc. d'une solution d'acide azotique pur de la pharmacopée germanique (D = 1.185).

Ces données ont été contrôlées en dosant le fer de l'hémoglobine. L'auteur a fait une série d'analyses du sang de divers animaux. Voici les moyennes : Bœuf 10,24, mouton 10,92, cheval 13,0, chien 10,51, porc 13,32 d'oxyhémoglobine %.

(*Centralblatt f. d. med. Wissenschaften*, 1886, p. 675.)

Des névrites périphériques chez les tuberculeux ; par A. PITRES & L. VAILLARD (*Revue de médecine*, 1886, n° 3). — La névrite dégénérative se montre dans le cours de la tuberculose comme dans certaines autres maladies infectieuses (fièvre typhoïde par exemple); il s'agit de lésions parenchymenteuses idiopathiques des nerfs, les centres nerveux sont intacts, les racines nerveuses elles-mêmes sont respectées.

Tous les nerfs du corps peuvent être atteints, les moteurs comme les sensibles, les spinaux comme les craniens.

Les auteurs admettent que la névrite périphérique des tuberculeux peut se présenter sous trois formes: 1° névrites latentes qui ne sont reconnues qu'à l'autopsie; 2° névrites amyotrophiques s'accompagnant d'amyotrophies locales ou générales ; 3° névrites sensibles accompagnées de divers troubles de sensibilité (hyperesthésie, anesthésie, névralgie).

REVUE DE BACTÉRIOLOGIE; par M. le docteur L. Hendrix.

—

Étiologie du tétanos, par L. BRIEGER. (*Deutsche medecin. Wochenschr.*, 1887, nº 15.) — En 1884, Carle et Rattone (1), inoculant à des lapins le contenu d'une pustule d'acné d'un individu prêt à succomber au tétanos, ont réussi à produire chez ces animaux des symptômes d'un tétanos mortel, qu'ils ont reproduits par des inoculations successives chez d'autres lapins. Nicolaier (2), la même année, a isolé un bacille anaérobie recueilli dans le sol, et retrouvé par Rosenbach dans la plaie d'un sujet mort du tétanos, lequel, inoculé à des souris, des cobayes et des lapins, engendre chez ces animaux des phénomènes morbides identiques à ceux que l'on observe chez les hommes atteints de cette terrible complication. Ce bacille se présente sous la forme de fins bâtonnets linéaires, présentant à l'une de ses extrémités une saillie qui se laisse encore colorer au début, et plus tard une spire à peine colorable (Rosenbach). On n'a pas réussi encore à l'obtenir en culture pure. Rosenbach pense que le bacille du ténanos développe dans l'organisme un poison chimique qui exerce ses effets sur le système nerveux. En effet, le nombre des bacilles que l'on trouve chez les animaux inoculés est très faible, et Rosenbach n'a pu les cultiver quand il les a cherchés dans la moelle, les nerfs et les muscles de lapins tétanisés.

Brieger, dont les remarquables recherches sur les ptomaïnes sont connues, avait déjà trouvé dans la bouillie de viande stérilisée une ptomaïne toxique, une toxine, à laquelle il a donné le nom de « tétanine » dont il a déterminé la formule ($C_{13}H_{30}N_2O_4$), et qui possède les mêmes propriétés toxiques qui le bacille de Nicolaier et Rosenbach. Dans les cultures de ce dernier bacille il a déterminé une deuxième toxine, qu'il appelle « tétanotoxine » dont la formule est $C_5H_{11}N$, et qui n'est pas aussi toxique que la précédente, une troisième qu'il nomme « spasmotoxine », et enfin une quatrième qu'il croit être une diamine voisine de la cadavérine dont il attribue la présence dans les cultures à leur impureté; elle provoque également des syntômes tétaniques.

Le bacille du tétanos développe ces différentes ptomaïnes selon le milieu dans lequel on les cultive. Ainsi, dans la bouillie centrale du cheval ou du bœuf, on recueille la tétanine et surtout la tétanotoxine, dans le lait de vache la spasmotoxine et pas de tétanotoxine.

Le rendement en toxine est le plus considérable quand on opère sur de la bouillie de viande entre 36° et 37°, 5. A une température plus élevée, elle diminue d'abondance; le fait est de nature à jeter un peu de lumière sur l'importance de la fièvre. Celle-ci est peut-être le moyen

(1) *Giornalle della R. Acad. di med. di Torino,* 1884, 3.

(2) *Deutsche med. Woch.,* 1884, p. 842.

qu'emploie la nature pour détruire rapidement les produits malsains engendrés par les bactéries et contrarier leurs effets funestes.

D'où provient le microbe du tétanos et comment arrive-t-il dans le sol? Au dernier congrès des chirurgiens français, Véneuil a attiré l'attention sur la fréquence du tétanos chez les personnes qui sont en contact fréquent avec les chevaux, et cite des cas où le transfert de la maladie du cheval à l'homme n'est pas douteux.

BIBLIOGRAPHIE, par M. le docteur Rochet, d'Anvers.

Cent vingt-cinq laparotomies, usage de l'eau chaude dans la cavité péritonéale, pendant et après l'opération pour prévenir le choc. Traitement de la péritonite septique et de l'obstruction intestinale par les purgatifs, etc., par GILL WYLIE, chirurgien à l'hôpital de Bellevue de New-York. (*Medical Record*, 19 mars 1887.) — Avant novembre 1882, le Dr Gill Wylie n'avait que très peu pratiqué la chirurgie abdominale, si ce n'est comme assistant de M. Sims. Il avait fait six ovariotomies et une opération de Battey; une des ovariotomisées mourut, ainsi que le cas d'opération de Battey; toutes deux de septicémie.

Il a fait sa première laparotomie comme chirurgien de l'hôpital de Bellevue le 19 novembre 1882. Il n'a jamais refusé d'opérer aucun cas, où il voyait quelque espoir de guérison ou même de prolonger l'existence; il a, au contraire, entrepris certains cas désespérés qu'avec son expérience actuelle il n'entreprendrait plus aujourd'hui.

En 1882 il a opéré deux cas; en 1883, sept; en 1884, quatorze; en 1885, quarante-sept; en 1886, cinquante-cinq; en tout cent vingt-cinq cas; douze moururent, dont trois hystérectomies suspubiennes et un cas très grave de péritonite générale suppurée. Classification : septante-quatre cas d'enlèvement des annexes de l'utérus, cinq morts; près de 50 °/₀ étaient des cas de pyosalpinx, plusieurs compliqués d'abcès pelviens. Sur les trente-sept derniers cas, une seule mourut.

Vingt-six ovariotomies, trois morts; les trois étaient des cas compliqués; un kyste gangréneux, un kyste suppuré et le troisième avait été ponctionné onze fois; elle mourut d'épuisement le quatrième jour.

Sept hystérectomies suspubiennes, trois morts : une était un cas de cancer; une autre était un myome fibro-kystique, de 50 livres; dans le troisième, deux grands myomes avaient dû être énucléés des ligaments larges. Les trois moururent du choc.

Dix-huit laparotomies pour causes diverses : une mort. Une néphrectomie, pour une suppuration du rein, une pérityphlite, huit hernies ventrales, deux obstructions intestinales, une grossesse extra-utérine, deux drainages permanents d'une péritonite tuberculeuse, une incision exploratrice pour cancer de l'intestin; une pour calculs biliaires, une pour une péritonite suppurée générale aiguë.

L'auteur n'a jamais perdu un seul cas simple; tous ceux qui moururent étaient des cas compliqués : il n'a jamais eu d'accidents dus à l'hémorragie. Cinq des douze morts sont dues au choc, aucune ne resta sur la table. Environ la moitié de ces cas ont été opérés à l'hôpital de Bellevue, et une partie dans les salles communes. De ces soixante-quatre, sept moururent, dont deux hystérectomies, et une péritonite aiguë généralisée; en dehors de cela, il y eut quatre morts dans les soixante et un cas d'hôpital, soit 7 %.

En 1883	sur 5 cas	d'enlèvement	des annexes	1 mort.
En 1884	sur 10 cas	—	—	1 mort.
En 1885	sur 23 cas	—	—	2 morts.
En 1886	sur 36 cas	—	—	1 mort.

Pas de mort sur les vingt-sept derniers cas.

A moins qu'il ne soit facilement reconnu que l'opération est le seul moyen d'obtenir la guérison, on n'entreprend jamais l'opération avant d'avoir gardé la malade en observation, en lui faisant subir un traitement local pendant un temps assez long pour permettre aux autres modes de traitement de faire leur preuve.

Les attaques répétées de péritonite locale, ou une douleur cuisante constante vers les annexes, rendue quelquefois plus grande plutôt qu'améliorée par le traitement local, est peut-être la meilleure indication que l'enlèvement est le seul moyen de guérir.

L'auteur donne des tableaux dans lesquels il indique les détails des cas, avec leurs conséquences. Il donne ensuite l'histoire de deux cas pour démontrer ce qu'il désire prouver, c'est que l'usage de l'eau chaude pendant et immédiatement après l'opération à l'intérieur de la cavité péritonéale, est un excellent moyen de prévenir le choc; et que l'usage de lavements et de purgatifs prévient l'obstruction intestinale, et sert dans le traitement de la péritonite septique.

Dans le premier cas, tous les symptômes du choc, la petitesse du pouls, l'action du cœur très affaiblie, furent combattus victorieusement par l'irrigation d'eau chaude; en même temps l'hémorragie en nappe fut arrêtée; on laissa couler dans le ventre de l'opérée, après la suture par un tube-drainage, deux gallons d'eau chaude de 150° à 110 F. L'effet fut magique : la femme alla bien jusqu'au troisième jour, quand une élévation graduelle de la T° et une tympanite marquée firent prévoir l'apparition d'une péritonite septique. Lavement de térébenthine; la femme rendit quelques vents et eut une selle peu abondante; mais la T°. s'éleva bientôt jusqu'à 114 F. Vomissements fréquents de liquide ressemblant à du café, pouls à 140, toux opiniâtre. Elle paraissait à toute extrémité. On lui donna comme purgatif une forte dose de sedlitz et comme adjuvant un lavement de bile de bœuf. Selle abondante, après quoi cessation des vomissements; on administra des lavements nutritifs et stimulants, un peu de koumis à l'intérieur. Guérison complète.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Folie épileptique. — Quintuple assassinat. — Rapport médico-légal.

Nous soussignés, docteurs en médecine, commis par ordonnance de M. L. Ketels, juge d'instruction, à l'effet de procéder à l'examen de l'état mental de Buys, Corneille, tonnelier à Maxenzele, inculpé d'un quintuple assassinat, détenu à la maison de sûreté cellulaire de Saint-Gilles, et de donner notre avis sur le point de savoir s'il peut être rendu pénalement responsable des crimes par lui commis, après avoir prêté le serment prescrit par la loi, examiné à différentes reprises l'inculpé et réuni tous les renseignements que nous avons pu recueillir, formulons notre opinion dans le rapport suivant.

Dans la nuit du 2 au 3 février 1886, vers 5 heures du matin, Buys éveilla ses voisins et leur apprit qu'un assassinat venait d'être commis dans son habitation. Il portait son plus jeune enfant sur les bras. Les voisins accoururent et découvrirent les cadavres de la femme, de deux enfants, du beau-frère et de la belle-sœur de Buys. Les victimes, couchés dans leurs lits avaient évidemment été surprises dans leur sommeil. Toutes avaient le crâne et la face horriblement fracassés et cela au point de les rendre méconnaissables. D'ailleurs, nulle trace apparente de lutte, aucun meuble de la maison n'était dérangé, et des sommes d'argent placées en évidence n'avaient pas été enlevées. L'horloge de la maison s'était arrêtée à deux heures du matin, et ses deux poids ensanglantés, instruments du crime, avaient été abandonnés, l'un dans le corridor, l'autre sur le lit d'une des victimes.

Buys fut arrêté immédiatement. Dans tous les interrogatoires auxquels il fut soumis, il déclare invariablement qu'il avait été éveillé, pendant la nuit du 2 au 3 février, par un bruit insolite qu'il entendait dans la maison, qu'il avait vu ensuite, près de son lit, deux individus, dont l'un le menaça de mort s'il prononçait une parole, et qu'enfin ces deux individus se sont jetés sur sa femme, couchée à côté de lui.

A partir de ce moment, Buys entre dans une une période amnésique. Il déclare qu'il n'a conservé aucun souvenir des assassinats qui se sont accomplis dans sa maison. Quelques voisins assurent avoir entendu, pendant la nuit du crime, des gémissements et des vociférations dans la maison du tonnelier. Celui-ci, toujours invariable dans ses déclarations, proteste de son innocence; il s'est évanoui, dit-il, en constatant l'agression dont sa femme était l'objet. Il ne saurait préciser combien de temps cet évanouissement à persisté, mais quand il a repris connais-

sance, il découvrit avec effroi les cinq cadavres dans leurs lits, et comprit qu'un crime horrible venait d'être commis chez lui. Cette constatation le remplit de surprise et de terreur. Alors, il prit dans ses bras son plus jeune enfant, âgé de quelques mois, qui était couché par terre sous son berceau renversé, qui le cachait aux regards de l'assassin, circonstance à laquelle il dut évidemment la vie. Puis il s'enfuit, imparfaitement vêtu, par la fenêtre, et éveilla successivement ses voisins à qui il raconta les faits qu'ils venait de constater chez lui.

Tel est l'exposé sommaire des faits que nous avons à apprécier au point de vue médico-légal.



Buys, âgé de 39 ans, est fort, trapu, très peu intelligent. Le crâne et la face ne présentent point d'asymétrie, mais la face est prognathe et le front offre un certain degré de micro-céphalie frontale. La voûte palatine a une forme cintrée ; les oreilles sont bien conformées. La barbe est rare et les cheveux sont très abondants. Mais ce qui attire immédiatement l'attention de celui qui étudie l'organisation de Buys, c'est le spasme plus ou moins continu des muscles de la face et du front. Ce tic nerveux, qui redouble d'intensité pendant les émotions, au moment de prendre la parole, imprime à la physionomie du prévenu une expression saisissante, vraiment sinistre, et éveille d'emblée la présomption, si ce n'est la certitude, d'une organisation névropathique.

En effet, Buys appartient à une famille dans laquelle les névropathies, bien plus les psychopathies, sont héréditaires.

Les recherches auxquelles nous nous sommes livrés à ce propos nous ont appris que sa grand'mère avait été atteinte de folie, qu'un frère de sa mère présentait les caractères de la même affection, et qu'un autre frère était considéré comme un esprit mal équilibré, menant une vie irrégulière et s'adonnant à l'abus des boissons alcooliques.

Cette tare héréditaire maternelle se manifesta chez Buys, d'abord par des convulsions infantiles tellement tenaces et violentes qu'elles menacèrent la vie du malade et provoquèrent de la part de ses parents de fréquents pèlerinages ; ensuite et surtout par des accidents épileptiques dont le début se déclara pendant l'adolescence.

Ces accidents épileptiques nous intéressent particulièrement, et nous sommes convaincus d'aborder la partie essentielle de notre tâche en établissant d'abord leur réalité et leur nature. Nous aurons à rechercher ensuite si le quintuple assassinat commis par Buys se rattache aux manifestations caractéristiques de la folie épileptique.

Que Buys est atteint depuis un grand nombre d'années d'épilepsie, cela résulte de faits multiples qu'une enqutée minutieuse nous a dévoilés. Il nous importe d'autant plus d'établir la réalité de ces faits, que la conclusion diagnostique qui en découle est formellement contestée par tous les témoignages recueillis par l'instruction. En effet, tous les témoins entendus dans l'enquête judiciaire sont unanimes à affirmer que s'il est généralement reconnu dans la commune habitée par Buys, que celui-ci a un caractère dissimulé, irascible, vindicatif et brutal, jamais personne n'a constaté, ni même soupçonné chez lui, l'existence de l'épilepsie. Mais c'est là une erreur évidente et il importe de la mettre en lumière. Nous ajouterons que nous reproduirons de préférence les cas qui prouvent que Buys présente les différentes variétés cliniques de l'épilepsie, le grand mal et le petit mal, les vertiges et les absences épileptiques, l'épilepsie diurne et nocturne, sans oublier les équivalents psycho-épileptiques, qui provoquent fréquemment les actes les plus bizarres, les plus désordonnés et les plus redoutables, et présentent, par conséquent, une grande importance médico-légale.

Un jour, retournant à son habitation, dont il n'était plus éloigné que de quelques mètres, Buys éprouve un vertige passager. Ce trouble, si léger en apparence, est suivi d'une inconscience tellement prononcée, qu'au lieu de regagner sa demeure, l'inculpé s'en écarte de plus en plus. Il ne reconnaît plus les champs, les routes et les maisons qui lui sont cependant si familiers. Il s'égare et s'aventure jusque près d'un village voisin. Arrivé à ce point, la conscience revient ; il reconnaît s'être trompé de route et reprend le chemin de chez lui.

Un autre jour, en cheminant le long de la chaussée qui conduit à Termonde où un achat l'appelait, Buys éprouve un étourdissement suivi de chute. Il se relève et se remet en marche. Mais, au lieu de continuer sa route vers Termonde, il rebrousse chemin vers Bruxelles, et ne reconnait son erreur qu'après avoir marché pendant plus d'une heure dans une direction opposée à son but.

Le fait suivant se rattache évidemment aux équivalents psycho-épileptiques. Buys, qui était toujours armé, obéissant en cela à des conceptions délirantes sur lesquelles nous aurons à revenir, dirige un soir un coup de pistolet contre une jeune fille de la commune. Il est à remarquer que cet attentat s'accomplit en dehors de tout mobile, que l'inculpé connaissait à peine la jeune fille, qu'il ne lui avait jamais adressé la parole et qu'il nia toujours avoir tiré sur elle.

Citons encore un cas qui reproduit le mal comitial avec ses caractères les plus complets.

Il y a un an environ, en travaillant dans son atelier, Buys est tombé subitement sur la face, sans connaissance, au milieu de ses outils. Il est resté étendu pendant un temps qu'il ne peut déterminer. Quand il revint à lui, il s'aperçut que le sang lui découlait de la figure. Il s'était blessé en tombant sur une barre de fer. Buys porte en effet la cicatrice de la blessure de la face qui a été produite pendant cette attaque. Il parla de cette attaque à sa femme, qui lui conseilla de la tenir secrète pour ne pas nuire à la considération de la famille.

Au surplus, s'il pouvait y avoir quelque doute sur la valeur ou la réalité des faits précédents, si démonstratifs cependant au point de vue de la symptomatologie épileptique, ce doute serait levé par le fait que Buys eut, dans la prison cellulaire de Saint-Gilles, en présence du médecin de service et des employés, une attaque épileptique nettement caractérisée, en d'autres termes, le grand mal.

Nous pouvons donc affirmer que Buys est atteint d'épilepsie. Il est vrai que l'on constate rarement chez lui les grandes attaques; nous n'en avons relevé que deux; mais fréquemment les petites attaques, peu ou point convulsives, se bornant à des vertiges ou à des absences épileptiques et accompagnées d'un trouble mental passager.

Il y a lieu de faire remarquer à ce propos que l'observation scientifique a démontré que les petites attaques sont plus graves, au point de vue intellectuel, que les grandes, et qu'elles entrainent bientôt la démence, en d'autres termes, une déchéance progressive de l'esprit.

Examinons maintenant si l'épilepsie a des rapports avec l'état mental habituel ou accidentel de Buys, et particulièrement si l'épilepsie intervient dans le crime dont il est accusé.

La science nous apprend que les altérations de l'esprit que l'on constate chez les épileptiques sont nombreuses et variées; pour établir de l'ordre dans leur description, nous les diviserons en habituelles, terminales et accidentelles.

Les altérations habituelles de l'esprit se traduisent par des modifications spéciales de la personnalité morale et affective; ces modifications sont tellement constantes que les traités de psychiatrie les décrivent sous le nom de caractère épileptique. Il nous suffira de constater à ce propos que tous les médecins qui ont observé les épileptiques de près, dans les services hospitaliers où ils sont réunis en grand nombre, assurent que ces malades sont irascibles, vindicatifs, soupçonneux, et qu'ils s'abandonnent fréquemment aux plus grossiers penchants et aux impulsions les plus brutales.

Or, ce caractère épileptique, nous le retrouvons chez Buys. Si ce n'était pas ici une question d'importance secondaire, nous pourrions reproduire dans ce rapport les témoignages qui s'accordent à représenter l'inculpé comme étant d'un caractère violent, ombrageux, irascible et rancunier. Son père lui-même le redoutait à tel point que, pendant l'instruction criminelle, il a exprimé plus d'une fois la crainte de devenir la victime des sentiments haineux de son fils, et qu'il a témoigné le souhait qu'il ne fût pas mis en liberté.

Mais ce qui domine surtout dans le caractère de Buys, c'est un soupçon toujours en éveil, la crainte constante d'être l'objet d'agressions chimériques, et cette crainte, alimentée par des hallucinations visuelles de nature épileptique, est devenue le point de départ d'un commencement de délire de persécution.

Divers témoins rapportent, en effet, que Buys montrait fréquemment un pistolet qu'il portait toujours sur lui pour se défendre en cas d'attaque. Cette crainte d'une agression se manifesta encore la veille du crime. L'instruction judiciaire nous apprend que Buys, pendant ce jour, montra plusieurs fois le pistolet dont il était armé aux personnes avec lesquelles il voyageait en voiture, et qu'il leur déclara qu'il brûlerait le cœur et la cervelle de celui qui l'attaquerait. Il y a lieu de remarquer à ce propos que tous les auteurs classiques enseignent que l'on constate chez quelques épileptiques une sorte de délire des persécutions, qui consiste surtout dans le fait qu'ils se croient entourés d'ennemis, d'embûches et de dangers, et que cette conviction morbide imprime à leurs actes un caractère de défiance et d'agression.

Or, nous croyons pouvoir affirmer que tel est le cas chez Buys. Mais, encore une fois, nous estimons que cette question n'intervient dans notre tâche qu'à titre accessoire, et nous ne nous arrêterons point

à la développer. Si Buys est atteint d'un délire des persécutions, nous avons la certitude d'avoir diagnostiqué chez lui une affection bien autrement redoutable et dont la constatation importe essentiellement à l'appréciation du crime dont il est accusé. Nous voulons parler de la folie épileptique. Mais avant d'entrer à ce propos dans quelques développements, et pour ne point nous écarter de l'ordre dans lequel nous avons classé les altérations psychiques de nature épileptique, consacrons quelques détails rapides à celles de ces altérations que nous désignons sous le nom de terminales.

Remarquons d'abord que tous les épileptiques sont atteints à la longue de démence, c'est-à-dire, d'un affaiblissement croissant et irrémédiable des facultés morales et intellectuelles. Ce déclin de l'esprit se manifeste surtout à la suite d'attaques répétées de folie épileptique se rattachant aux formes larvées du mal, et particulièrement au vertige et à l'absence épileptiques.

Nous nous sommes demandés à ce propos si Buys est atteint de démence épileptique, s'il y a chez lui un certain degré d'affaiblissement de l'esprit? Nous n'oserions l'affirmer, ne connaissant pas son niveau moral et intellectuel antérieur. Tout ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'il est exceptionnellement inintelligent, que sa mémoire est infidèle, son jugement défectueux, sa sensibilité morale peu développée. Buys ne s'est jamais rendu compte de notre mission spéciale, de la raison d'être des longs interrogatoires auxquels nous l'avons soumis. Il n'a jamais compris nettement sa situation. On l'étonne beaucoup en lui apprenant qu'il est en prison. Il n'entrevoit d'ailleurs point de jugement, ni de condamnation, ne forme aucun projet d'avenir, et subit son sort avec la passivité indolente de la brute.

Et quand, désirant écarter tout soupçon de simulation, qui pourrait se produire facilement dans la circonstance, nous interpellons Buys à propos de son état mental, il nous déclare qu'il n'est point fou, qu'il ne l'a jamais été, qu'il lui est arrivé seulement d'avoir quelquefois des évanouissements. Il nie aussi formellement avoir été fou au moment du crime, et suppose, sans être tout à fait certain, que les assassinats ont été commis, pendant son évanouissement, par les deux individus qu'il a vus la nuit du crime près de son lit, avant de perdre connaissance.

Nous abordons enfin la partie dernière et essentielle de ce rapport. Nous voulons parler des altérations accidentelles de l'esprit qui se rattachent à l'épilepsie et empruntent à leur origine un cachet spécial. Ces altérations accidentelles apparaissent sous forme de folies aiguës qui surviennent après, avant ou pendant les crises convulsives. Le

diagnostic de ces folies épileptiques aiguës n'est point malaisé quand on se rappelle qu'elles se caractérisent par les symptômes suivants : un début soudain, des hallucinations visuelles et auditives de nature effrayante, un délire furieux, des impulsions automatiques, instantanées, extravagantes, destructives, suicides et surtout homicides, une tendance très marquée à reproduire les mêmes symptômes dans chaque accès, une durée courte, une terminaison brusque, enfin et surtout, l'amnésie, la perte du souvenir de tous les faits accomplis pendant l'accès.

Et si maintenant nous rapprochons ces symptômes caractéristiques de la folie épileptique, des circonstances qui ont accompagné le crime de Buys, nous arriverons à cette conclusion que jamais crime n'a présenté d'une manière plus frappante les caractères distinctifs de la folie épileptique.

Qu'on se rappelle, en effet, ce réveil soudain au milieu de la nuit, sous l'influence d'hallucinations visuelles et auditives, dont la perception encore consciente prélude à l'horrible scène inconsciente qui leur succède; comment l'assassin, obéissant à des impulsions homicides, commet un quintuple assassinat avec une fureur dont les crânes fracassés des victimes témoignent avec évidence; rappellons-nous aussi la surprise et la terreur ressenties par Buys au moment où, revenant brusquement à la raison, il découvre les cadavres, et comment il se sauve par la fenêtre pour aller réveiller ses voisins en emportant avec sollicitude son plus jeune enfant, qui lui aussi aurait été compris dans la tuerie générale de la famille si son berceau renversé ne l'avait soustrait à l'attention de l'assassin; n'oublions pas d'ailleurs que ce drame homicide n'a eu qu'une durée courte qui peut être déterminée, d'un côté, par l'arrêt de l'horloge au moment ou Buys en détache les poids pour servir d'instrument pour frapper ses victimes, et, d'un autre côté, par l'heure à laquelle il s'est rendu chez ses voisins; disons enfin que l'instruction n'a pu découvrir aucun mobile rationnel pour expliquer ce crime épouvantable et presque sans antécédent dans les annales criminelles, et nous arriverons à la conviction que le cas de Buys réalise d'une manière frappante la synthèse symptomatologique de la folie épileptique nocturne.

Nous pourrions terminer ici ce rapport et formuler immédiatement les conclusions qui découlent des considérations précédentes. Néanmoins, pour dissiper tout doute qui pourrait subsister encore sur la nature des actes monstrueux commis par le tonnelier de Maxenzele, qu'il nous soit permis de consacrer quelques développements particuliers à deux phénomènes que nous constatons dans ce crime, savoir : l'apparition nocturne de la folie épileptique de Buys et les hallucinations qui en marquent le début.

Nous dirons à ce propos qu'il est d'expérience que la folie épileptique apparaît fréquemment pendant le sommeil des malades, et, fait remarquable, qu'il est tout à fait exceptionnel de l'observer pendant la première partie de la nuit. Tous les épileptiques nocturnes que nous avons eu l'occasion d'observer, avaient leur accès passé minuit et de préférence vers deux ou trois heures du matin. Rappelons à ce propos que l'horloge de l'habitation de Buys s'est arrêtée vers deux ou trois heures du matin, au moment où ses poids ont été enlevés pour servir à l'accomplissement de l'attentat.

Nous sommes sobres de citations scientifiques, parce que nous ne voulons pas donner trop de développement à ce rapport; mais on nous permettra de reproduire ici l'opinion de Echeverria, un auteur qui s'est occupé particulièrement de l'épilepsie nocturne.

« Les épileptiques nocturnes, dit-il, sont très rarement saisis par leurs attaques au commencement de leur sommeil, et ils y sont, d'après mes observations, à peine exposés entre dix heures du soir et deux heures du matin. Ainsi, pendant vingt mois consécutifs, 78 épileptiques nocturnes ont eu 2,896 attaques entre deux heures et cinq heures du matin, et seulement 92 attaques entre dix heures du soir et deux du matin.

» La plupart des crimes commis par les épileptiques ont lieu le matin ou au milieu de la nuit, et de toutes les manifestations de l'épilepsie, aucune n'est plus apte que les noctures à marquer leur passage par des impulsions violentes soudaines de la folie. »

Nous passons à l'examen des hallucinations épileptiques de Buys, à ces deux individus qu'il a vus et entendus au moment de s'éveiller pendant la nuit du crime.

Nous remarquerons, à ce propos, que la folie épileptique a une tendance très marquée à reproduire les mêmes phénomènes pendant ses accès successifs. Quelquefois cette tendance se traduit par une identité remarquable. Tel fut, par exemple, le cas de ce ministre anglican qui, pendant chacun de ses accès de folie épileptique, se dressait contre un mur, la tête en bas, les pieds en haut et chantait des psaumes dans cette position.

Nous ferons observer à ce propos que les deux individus qui sont apparus à Buys pendant la nuit et qui sont les produits manifestes d'une perception hallucinatoire, avaient déjà attiré l'attention du prévenu précédemment. C'est ainsi que Buys prétend avoir été attaqué un jour par deux individus qui avaient la figure noircie, et qu'alors aussi il serait tombé dans ce qu'il nomme ses évanouissements. Un autre jour, il rencontre deux individus qui lui demandent du tabac. Il ne se sou-

vient pas de les avoir jamais vus précédemment. Ils lui inspirent une telle terreur qu'il leur défend d'approcher de lui, et tire un coup de pistolet en l'air pour les décider à s'éloigner. Des témoins déclarent avoir entendu le coup de feu, mais nient absolument la présence des deux individus qui ont tant effrayé Buys. Mais nous ne nous arrêterons pas à démontrer la signification de ces faits.

D'ailleurs, si nous voulions prolonger notre enquête dans le sens très spécial du vertige, des absences, des hallucinations et des impulsions de nature épileptique, présentés par Buys depuis un grand nombre d'années, et reproduire ici les notes si significatives que nous avons relevées dans les différents interrogatoires auxquels nous l'avons soumis, nous aurions à enregistrer bien des faits qui, quoique d'une gravité incomparablement moindre que le quintuple assassinat commis pendant une attaque nocturne de folie épileptique, se rattachent néamoins à la même origine et doivent bénéficier de la même irresponsabilité.

Mais devant l'évidence de la nature pathologique du crime commis par Buys, nous croyons pouvoir nous dispenser de donner de plus longs développements à la question médico-légale qui nous est soumise, et il ne nous reste plus qu'à formuler nos conclusions de la manière suivante:

1° Buys est atteint de folie épileptique;

2° C'est dans un accès de folie épileptique nocturne qu'il a commis le quintuple assassinat dont il est accusé;

3° Buys n'est point pénalement responsable du crime par lui commis;

4° Il importe qu'il soit colloqué dans un asile d'aliénés, la maladie dont il est atteint ne présentant pas de chances de guérison et le rendant, au suprême degré, dangereux pour la sécurité sociale.

Bruxelles, le 13 août 1886.

V. Vleminckx. A. Lebrun.
L. Stiénon. J. De Smeth.

Buys a été l'objet d'une ordonnance de non-lieu le 24 août 1886 et transféré à l'asile des aliénés de l'État à Tournai.

ÉTUDES D'OBSTÉTRIQUE PRATIQUE. CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR L'HÉMORRAGIE UTÉRO-PLACENTAIRE ET SUR L'ÉCLAMPSIE PUERPÉRALE, *par le docteur* L. HAMON DE FRESNAY.

INTRODUCTION.

On s'étonnera, peut-être, de me voir rapprocher, dans une même étude, deux complications de la grossesse et de l'accouchement, d'une essence foncièrement différente? Je dois donc commencer par faire connaitre la raison qui m'engage à faire ce rapprochement.

Ceux de mes confrères qui ont pris connaissance de mes travaux antérieurs savent, du reste, que je me soucie peu des théories et que je ne vise qu'au but : *la pratique.*

Ils connaissent aussi une devise, qui est l'application de l'ancien précepte de Celse: *Cito et tuto!* Employer des modes de faire permettant d'opérer vite et bien, recourir à des méthodes d'une exécution rendue, dans les limites du possible, aussi simple que rapide, tel est mon constant objectif. C'est donc dans un tel but que j'ai inauguré la *méthode ocytorique* (1) qui permet d'abréger, d'une façon très sensible, la durée du grand acte.

Eh bien! les deux grandes complications de la grossesse et de l'accouchement dont il s'agit, ne sont-elles pas, entre toutes, superlativement justiciables de cette méthode, qui permet de soustraire le plus promptement possible la mère et l'enfant au danger de mort dont ils sont l'un et l'autre menacés?

Assurément, au point de vue de leur essence intime, l'hémorragie utéro-placentaire et l'éclampsie n'ont pas le moindre rapport. Mais en est-il de même au point de vue clinique, le seul dont j'aie à me préoccuper? L'indication à réaliser n'est-elle pas identique dans les deux cas? Cette indication n'est-elle pas formelle, dans l'un aussi bien que dans l'autre? A quel but doit tendre l'accoucheur dans ces conditions pathologiques si diverses? Obtenir au plus tôt la déplétion de l'utérus. Enlever cette autre *épine,* pour remplir ce précepte, toujours fondamental, toujours vrai, *sublata causa.*

Je ne prétends pas qu'il suffise dans tous les cas de supprimer le corps du délit pour arriver au complet succès; mais l'indication n'en

(1) Voir notre *Essai prat. sur la méthode ocytorique* (ACCOUCHEMENT RAPIDE), vol. in-8°.

est pas moins formelle. Cette indication, encore une fois, s'impose: obtenir au plus tôt la déplétion de l'utérus.

Eh bien! si, au point de vue de leur essence, l'hémorragie utéro-placentaire et l'éclampsie n'ont pas le moindre rapport, il n'en est pas de même pour ce qui a trait à l'objectif final à réaliser. Pour atteindre un tel but, c'est-à-dire une délivrance aussi rapide que possible, c'est à la même méthode tocologique qu'il convient de recourir; aux indications spéciales près, c'est aux mêmes agents obstétricaux qu'il convient de s'adresser.

On doit très bien comprendre maintenant la raison pour laquelle, m'engageant résolument, comme toujours, sur le terrain de la *pratique pure*, j'ai rapproché deux complications n'ayant qu'un point commun: un *modus operandi* identique.

Comme ma façon de procéder diffère, à bien des égards, des méthodes consacrées par l'usage, j'ai pensé qu'il serait bon de faire un rapprochement qui, en me permettant de faire un exposé des comptes de mon idée, me permettra d'éviter des redites inutiles. Voici pourquoi, au lieu d'entreprendre deux monographies, je me bornerai à en décrire une seule à proprement parler. Ces deux études, en effet, dans lesquelles la clinique prend la plus large part, auront pour effet, au point de vue pratique qui, je ne saurais trop le répéter, est l'unique objet de mes préoccupations, auront, dis-je, pour effet de se compléter l'une par l'autre.

De l'hémorragie utero-placentaire. (Insertion vicieuse du placenta; Placenta prævia.)

PREMIÈRE PARTIE.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES. — COUP D'OEIL D'ENSEMBLE.

« Tous les auteurs obstétriciens, dit Simpson (1), semblent d'accord pour dire qu'il n'y a pas de complications, en accouchements, plus inquiétantes pour le praticien, et qu'il y en a peu offrant un danger plus réel pour la patiente, que le cas d'hémorragie par insertion vicieuse du placenta... Par conséquent, ajoute plus loin l'illustre accoucheur d'Édimbourg, les femmes enceintes, chez lesquelles on rencontre une présentation placentaire, sont soumises à un péril aussi grand par le fait de cette complication obstétricale, que celui qu'elles courraient avec la

(1) *Clinique obstétricale et gynécologique*, p. 158.

fièvre jaune ou le choléra. » Dans la première affection, la mortalité a été trouvée de 1 : 4 $^1/_2$; dans la seconde de : 3 $^1/_2$. Les diverses statistiques ont fourni dans le cas du placenta prævia, un cas de mort pour 3 mères ($^1/_3$).

En présence de ces résultats, il est du devoir de chacun de s'ingénier à trouver les moyens de diminuer une mortalité vraiment effrayante. C'est dans une telle voie que je me suis engagé depuis plus de vingt-cinq ans, après Simpson, après Burnes et plusieurs autres accoucheurs illustres, qui ont doté la science de procédés spéciaux, auxquels leurs noms sont restés attachés.

Chacun d'eux, bien entendu, préconise chaleureusement sa méthode et, à l'appui de son panégyrique, présente les statistiques les plus brillantes. Les miennes, on le verra plus loin, à ce point de vue, ne le cèdent en rien à celles de mes devanciers. De là, assurément, une grande perplexité de la part des praticiens, étonnés souvent de voir réussir des moyens fort différents et, parfois même, jugés *à priori* inexécutables ou dangereux ! C'est qu'il faut bien le savoir: tant vaut l'opération, tant vaut la méthode. Le mode de faire portera d'heureux fruits entre les mains de tel, qui saura convenablement l'employer, et n'aboutira qu'à des insuccès entre celles de tel autre, qui ne saura pas en faire un bon usage.

Quoi qu'il en soit, je répéterai avec Simpson que : toute tentative pour diminuer la mortalité occasionnée par cette redoutable complication obstétricale qui nous occupe, est digne au moins de fixer l'attention des obstétriciens, dût-elle même ne pas être assez heureuse pour se concilier leur approbation et leur conviction. En conséquence, je demande pour moi-même la bienveillance de mes confrères, et les prie de bien vouloir me suivre attentivement dans une étude qui aura toujours pour mérites une sincérité entière et une conviction profonde.

§ 1. — *Fréquence.*

Fort heureusement, l'hémorragie utéro-placentaire est loin d'être fréquente. D'après Ramsbotham, on la rencontrerait 1 fois seulement sur 700 accouchements. D'après une statistique anglaise, le Dr Miller (1) relève 1 cas de placenta prævia sur 1000 accouchements. Bustamente (2) porte cette proportion à 3 $^{m}/_{oo}$.

Nombre de confrères et de sages-femmes m'ont avoué n'avoir vu à

(1) Thèse de Paris, 1861.

(2) *Études sur le placenta*, Paris, 1868.

peine quelques cas dans une longue carrière. Moi-même, dans une pratique de 45 années, je n'en ai observé qu'un nombre de cas relativement restreint. Je n'ai pris note que de 25 faits de cette nature. J'en ai oublié quelques-uns assurément. Je dois ajouter aussi que, dans la première période de mon exercice, faisant moins d'accouchements que depuis que je me suis voué presque exclusivement à cette spécialité, j'ai dû en observer bien moins souvent que dans les derniers lustres. Quoi qu'il en soit, bien qu'exerçant mon art sur une assez large échelle, bien qu'appelé fréquemment en aide par des confrères ou des sages-femmes, j'estime que, chaque année, je ne rencontre en moyenne, guère plus de 2 ou 3 cas de placenta prævia.

Peut-être trouvera-t-on bien modeste le nombre des faits observés par moi dans une longue carrière? mais, ainsi que je le faisais remarquer à l'instant, combien est-il de confrères, très autorisés, qui seraient loin encore de pouvoir fournir un tel contingent, en dehors de la pratique nosocomiale? Putégnat (1), par exemple, qui fut, à Lunéville, un accoucheur très répandu, et qui a beaucoup vu en obstétrique, n'a rencontré que *dix fois* cette redoutable anomalie.

J'ajouterai que, dans l'espèce, sa pratique a été bien malheureuse. Il a été, en effet, éprouvé par la perte de *quatre femmes* et de *cinq enfants*. Dieu sait pourtant s'il se proclamait d'une habileté grande, cet accoucheur de rageuse mémoire!

§ 2. — *Variétés.*

On admet deux variétés de présentations placentaires.

L'insertion est dite *marginale*, lorsque le bord du placenta est près de l'orifice. Elle porte la dénomination de *centrale*, lorsque le placenta est inséré sur toute l'étendue de la zone cervicale.

Il ne faut pas, du reste, prendre ce terme à la lettre, lorsque l'on dit que le délivre est inséré *centre pour centre*. On entend seulement par là que les cotylédons placentaires recouvrent la partie orificielle de l'organe mesurant l'étendue de la dilatation cervicale complète, c'est-à-dire un diamètre de 0,06 à 0,10.

Pour la précision du langage, ces deux variétés me semblent insuffisantes; il convient, selon moi, d'en ajouter une troisième. Voici donc la classification que je propose:

1° *Insertion medio-cervicale*, ou orificielle (présentation centre pour centre, ou centrale);

(1) *Quelques faits d'obstétricie*, 1871, p. 294.

2° *Insertion limbo-cervicale* (insertion marginale); correspondant à l'insertion du limbe placentaire sur un des rebords de l'orifice;

3° *Insertion juxta-cervicale*, dénomination que je propose pour désigner les cas dans lesquels le limbe placentaire est inséré un peu en dehors de l'orifice, mais sur le territoire de la *zone* dite *dangereuse* de l'utérus.

Cette distinction me semble importante. Il n'est pas rare, en effet, de voir se produire une hémorragie abondante, alors que le doigt constate l'absence de tout engagement placentaire au travers de l'orifice.

La variété de l'insertion, du reste, n'influe pas, comme on pourrait le croire, sur *l'abondance de l'hémorragie*. J'ai vu, plus d'une fois, le prolapsus cotylédonaire ne donnant lieu à aucun écoulement sanguin. D'autre part, on a observé des cas mortels occasionnés par un décollement très peu étendu du délivre.

Simpson (1) rapporte qu'Hamilton a plusieurs fois remarqué qu'une hémorragie fatale avait procédé du décollement d'une « très petite portion du placenta. » Dans un exemple d'un cas de mort survenu du septième au huitième mois, cet accoucheur trouva, à l'autopsie, que *la surface du placenta décollée avait moins d'un pouce carré.*

§ 3. — *Sources, mécanisme de l'hémorragie.*

Non plus que les grammairiens, les accoucheurs ne sont pas toujours d'accord; on peut, notamment, dans l'espèce, appliquer aux derniers ce que le poète disait des premiers :

Obstetrices certant; sed adhuc sub judice lis est.

Quelle est la source de l'hémorragie ? Quel est son mécanisme ?

1° Pour les uns, Simpson en tête, *l'hémorragie procède du placenta.* De là, pour cet auteur, la nécessité de la supprimer dans sa cause (*sublata causa*...), en enlevant le placenta aussitôt que possible, sans se préoccuper de la destinée de l'enfant;

2° D'autres accoucheurs, les plus nombreux, estiment que le *sang s'écoule au travers des orifices béants du vaisseau correspondant à la surface interne de l'utérus, dont a été détaché le placenta.*

Sans nier la validité d'une telle opinion, on ne saurait lui attribuer

(1) *Loc. cit.*, p. 164.

une valeur absolue. Si telle était la voie unique ouverte à l'écoulement du sang, l'hémorragie serait d'autant plus abondante que la surface dénudée serait rendue plus étendue par les proportions mêmes du placenta détaché. Or, on sait que c'est l'inverse qui se remarque, puisque l'expulsion, l'arrachement, même dans leur totalité, des secondines, ont précisément pour effet de suspendre la perte;

3° Il est une troisième manière de voir, à laquelle je me sens porté à attribuer la plus grande valeur. C'est celle qui trouve la *source de l'hémorragie à la ligne d'intersection des surfaces utérine et placentaire détachées.*

Sur ce point, le long de cette ligne de séparation et dans son voisinage immédiat, les *vaisseaux restent béants, par suite des adhérences qui s'opposent à leur rétraction.* C'est une voie facile ouverte à l'issue du sang, auquel il n'est qu'un moyen d'opposer une digue : une compression effective, soit de haut en bas, soit de bas en haut, ou un décollement placentaire assez étendu pour permettre l'oblitération du sinus, dont les orifices cessent d'être maintenus ouverts par les adhérences périphériques.

A dire vrai, sans nier l'influence des autres causes, dans tel ou tel cas particulier, c'est cette dernière explication qui me semble applicable, de la façon la plus générale, au mode de production de l'hémorragie utéro-placentaire.

Il me reste à rechercher, maintenant, le MÉCANISME par lequel se produit le décollement. Sur ce second point, pas plus que sur le premier, l'accord est loin d'être fait entre les accoucheurs.

Dans les premiers mois de la grossesse, l'utérus affecte une configuration pyriforme. Son développement se fait du côté du fond. Ce développement marche de pair avec celui du placenta.

A priori, on pourrait en inférer la rareté extrême de l'hémorragie. Cependant, il n'en est rien. Cet accident, au contraire, n'est que trop fréquent. Qu'il soit occasionné par une maladie de l'œuf, qu'il soit dû à toute autre cause, l'avortement n'est-il pas presque invariablement précédé d'une hémorragie, conséquence du décollement du placenta ?

On peut donc dire que l'hémorragie utéro-placentaire s'observe à tous les âges de la grossesse. Il y a plus, à tout prendre, sa fréquence serait de beaucoup plus grande dans les premiers mois que dans les trois derniers, qui sont généralement tenus pour sa période de prédilection. L'accident dont il s'agit, même, est si commun, que, sans

parler de ceux qui passent inaperçus, et qu'on est d'ordinaire porté à attribuer à des règles plus abondantes que de coutume, les avortements, au dire de Pajot, seraient aussi nombreux, sinon plus nombreux, que les accouchements.

Pour ce qui est du mécanisme du décollement placentaire dans cette première période de l'état gravide, il me semble d'un même ordre que celui qui se rapporte à une phase plus avancée. J'en parlerai plus loin, afin d'éviter des redites inutiles.

1° Dans les trois derniers mois de la grossesse, de pyriforme, la matrice devient ovoïde, par le développement de son segment inférieur, par l'expansion et l'amincissement du col.

C'est sur ces conditions anatomiques nouvelles que se base la théorie ayant cours aujourd'hui dans la science.

Le développement actif de la zone péri-cervicale produit des déchirures de la partie correspondante du placenta. De la rupture des adhérences resulte l'hémorragie.

Deux autres théories sont en présence : celle de la *congestion utéro-placentaire* et celle de la *contraction utérine*;

2° Pour Barnes (1), la vraie explication serait tout juste le contraire de celle qui est généralement admise.

« Quelle est la partie qui se développe le plus rapidement ? N'est-ce pas l'œuf, le placenta ? Le développement du col est secondaire. Il est le résultat de l'incursion que lui imprime l'œuf. Le premier décollement du placenta vient d'un excès de développement du placenta sur celui du col qui n'est pas destiné à l'insertion placentaire, et *qui n'est pas fait pour vivre en paix avec le placenta. Les relations sont rompues, le placenta s'étend au delà, et l'hémorragie se produit.*

« L'hémorragie est plus fréquente aux époques menstruelles qu'à tout autre moment, et n'a rien *à faire directement sur le travail.* Au moment des règles, le sang afflue vers l'utérus et le placenta, le gonfle et le rend trop large pour la surface sur laquelle il est fixé. Il se décolle sur les bords de l'orifice et le sang s'écoule. »

J'ai tenu à citer textuellement ces lignes magistrales, car, à mon sens, elles donnent une idée nette du mécanisme selon lequel peut se produire le décollement du placenta, quelle que soit la phase de la gestation. Dans cet accident, le rôle prédominant me semble dans *la*

(1) *Loc. cit.*, p. 582.

congestion, qui a pour effet de détacher le placenta, avant que la surface utérine ait eu le temps de le suivre dans cette subite expansion.

Est-ce à dire, cependant, que la théorie de la congestion doive régner en souveraine, et rendre compte à elle seule du mode de production de l'hémorragie? Assurément, elle joue un rôle prépondérant, mais je ne saurais l'admettre en tant qu'exclusive. Il faut, en effet, tenir compte aussi des décollements produits par l'expansion et par les déchirures vasculaires de l'utérus lui-même, qui peuvent donner lieu à l'hémorragie, en dehors de tout afflux sanguin congestionnel du placenta;

3° Il est, en outre, un autre facteur avec lequel il y a lieu de compter plus ou moins sérieusement. Ce facteur, c'est la *contraction utérine*. Cette thèse est soutenue par Delore (1), auquel j'emprunte les quelques lignes suivantes :

« Le fait, dit cet accoucheur, de la contraction utérine, est évident au moment de l'accouchement. A partir du sixième mois, il faut l'attribuer aux contractions insensibles, qui se produisent surtout la nuit, et qui augmentent à mesure que le terme de la grossesse est proche. Par suite de sa situation vicieuse, le placenta, pendant la contraction, subit une pression plus forte à sa partie supérieure qu'à la partie qui diminue l'orifice.... Subissant une pression plus forte en haut, le sang des sinus placentaires se porte brusquement vers les parties déclives; là, il rompt ses frêles parois et l'hémorragie se produit. Une fois les vaisseaux béants, l'hémorragie continue en l'absence de toute contraction, et il est même très ordinaire de voir survenir une inertie, qui prolonge indéfiniment la situation périlleuse.

« Avec cette théorie, on explique facilement l'apparition de la perte sans cause connue, puisque la contraction indolore passe inaperçue. On comprend également pourquoi elle survient de préférence la nuit, puisque c'est surtout à ce moment que surviennent les contractions qui précèdent l'accouchement. »

Quelle est celle de ces théories qui donne le plus de satisfaction à l'esprit? Encore une fois, je crois qu'il convient de ne pas se montrer exclusif. Plusieurs de ces éléments ne peuvent-ils pas se combiner pour la production de l'hémorragie?

Assurément, c'est toujours avec raison que l'homme de l'art s'efforce de remonter à la cause première du phénomène observé. Mais

(1) *Traité pratique de l'art des accouchements*, p. 315.

l'importance d'une découverte se mesure justement à son utilité, au point de vue des déductions pratiques qui en découlent. Or, dans l'espèce, j'avoue que je ne saisis pas bien la différence des indications à remplir, selon que l'on adopte telle ou telle des théories exposées plus haut. Ne leur attribuons donc pas plus de valeur que de raison, et efforçons-nous bien moins de nous montrer de savants théoriciens que des praticiens judicieux et sagaces.

§ 4. — *Pronostic.*

Le pronostic de l'hémorragie utéro-placentaire varie du tout au tout, selon les cas. Lorsqu'elle est combattue à temps opportun, en dehors de conditions de nature à défier l'assistance la plus éclairée, il est permis de bien augurer, pour les deux êtres, de l'issue de l'accouchement. C'est cette conviction qui m'a fait dire et répéter que, ces conditions favorables étant données, le *spectre rouge obstétrical* ne devrait entraîner la mort d'aucune mère, d'aucun enfant viable.

Par contre, l'accoucheur peut venir se heurter contre des difficultés telles, que sa bonne volonté, sa grande habileté, sont frappées d'impuissance. Alors peuvent et doivent être fatalement condamnées l'une ou l'autre, voire même l'une et l'autre existence.

Parlerai-je des accouchements accidentels, se produisant avant le terme de la viabilité de l'enfant, qu'on a le tort, sans distinction aucune, de faire figurer dans les statistiques?

Voilà pourtant un des éléments de la méthode numérique.

Mais, supposons le travail à maturité.

Au moment où l'accoucheur est appelé, l'enfant a cessé de vivre. La mère est sur le point de succomber, du fait de l'exténuation hémorragique.

Mettra-t-on encore cette double catastrophe sur le compte de l'impéritie de l'accoucheur, sur celui de l'emploi d'une méthode inappropriée?

Eh bien! pourtant, c'est à l'aide de ces documents hétérogènes que l'on dresse des tables statistiques, dans lesquelles on voit figurer des cas désespérés, aussi bien que d'autres cas, dont la solution heureuse était assurée par le recours à une méthode quelconque, fût-ce même par les seules ressources de la bonne nature.

J'ajouterai qu'il n'est pas un praticien qui n'ait observé que les cas heureux, comme les cas malheureux, arrivent par séries. Tombe-t-on sur une série favorable? On ne compte que des succès.

Est-on éprouvé par une mauvaise chance? Les accidents se succèdent coup sur coup.

Je suis loin d'admettre que le hasard joue un rôle prépondérant dans la production des revers ou des succès. Je suis, au contraire, convaincu que, dans le plus grand nombre des cas, l'issue d'une opération dépend surtout du discernement, de l'habileté de qui la pratique. Mais, à cet égard, j'estime aussi que cette issue est subordonnée aux conditions particulières dans lesquelles est appelé à intervenir l'homme de l'art.

Occupons-nous d'abord du sort que réserve aux mères l'hémorragie utéro-placentaire.

1° *Pronostic, concernant les mères.*

C'est, justement, parce que les distinctions ci-dessus ne sont presque jamais faites, qu'on ne peut constater, sans une réelle affliction, les écarts qu'on relève dans les diverses statistiques; à l'appui de cette assertion, je me bornerai à relever les suivantes, qui concernent les mères :

D'après	Churchill,	il mourrait	1	mère	sur	3
—	Charpentier,	—	35		—	100
—	Depaul,	—	32		—	»
—	Muller,	—	25		—	»
—	Ramsbotham,	—	14		—	19
—	Lachapelle,	—	6		—	13
—	Lee,	—	10		—	28

D'un autre côté :

Barner ne relève plus que 8,5 décès maternels pour 100
Wecker — — 10 — —
Muller n'enregistre plus que 1 décès maternel sur 15 cas.
Murphy — — 1 — — 23 —

Simpson (1), enfin, se basant sur des statistiques assez étendues, dit-il, pour être vraies, établit que, par sa méthode, c'est-à-dire par le décollement artificiel et complet du placenta :

On pourrait sauver 80 ou 90 mères par 100,
au lieu d'en perdre 80 ou 90 par 100, en recourant à la version; « seul mode convenable et possible d'accouchement, » ajoute plus loin, page 263, l'accoucheur d'Édimbourg.

Les résultats de cette méthode seraient fort avantageux pour la mère.

Le docteur West a recueilli, dans les journaux anglais, *17 cas* où cette même méthode a été mise en pratique. *Elle a permis de sauver 16 mères.*

(1) *Loc. cit.*, p. 257.

J'ajouterai que plusieurs fois, aussi, elle a été employée en France avec succès, *pour la mère*, toujours, car, *quant aux enfants, leur mort est à peu près fatale.*

Il est vrai que l'illustre Simpson — ainsi du reste que la plupart des accoucheurs britanniques — se préoccupe fort peu de la destinée du nouvel être : « Il n'y a, dit-il (1), avec une pointe de philosophie qui ne sera guère trouvée de saison chez nous, *il n'y a aucun compte à tenir de la vie de l'enfant,* au point de vue des résultats, parce que l'enfant lui-même est presque invariablement perdu, quand la version est tentée avec la complication particulière en question. »

Je suis loin, pour mon compte, de partager le pessimisme de Simpson. C'est que je considère qu'il y a mieux à faire que de pratiquer la version et d'appliquer le classique tampon. Je suis loin aussi de partager cette double appréciation de Delore :

« *Quand la dilatation est complète,* dit cet auteur (2), il faut terminer l'accouchement le plus promptement possible. *C'est la version qui est alors préférable. Rarement le forceps sera utilement employé.* »

De telles assertions sont précisément le contraire de ma propre conviction.

2° *Pronostic, concernant les enfants.*

L'accoucheur d'Édimbourg, on l'a vu, ne montre pas une grande tendresse pour la vie des innocentes créatures, qu'il immole avec un sang-froid tout britannique. Ses compatriotes, du reste, en font-il plus de cas, quand on les voit, le cœur léger, pratiquer la perforation du crâne, pour seule cause de dystocie vulvaire ?

Recherchons, toutefois, jusqu'à quel point nos voisins d'Outre-Manche sont fondés à pratiquer ces véritables holocaustes. Pour nous faire une idée assez nette de *ce que vaut la vie d'un enfant,* qu'il ne viendra, d'ailleurs, à l'idée d'aucun accoucheur de mettre en parallèle avec la vie menacée de sa mère, voyons, d'une façon générale, quelles sont les

3° *Chances de survivre du nouvel être.*

Behm (3) a vu naître vivants 78 enfants sur 100, mais 29 seulement ont survécu, ce qui, en réalité, ne fait plus que 22 °/₀.

Sur 46 enfants suivis par Khun, 2 seulement vivaient encore un mois après.

(1) *Loc. cit.*, p. 318.

(2) In *Journal des sages-femmes*, n° du 16 septembre 1885.

Muller a prouvé que, dans les cas de placenta prævia, qui nous occupent en ce moment, l'enfant n'a que trois chances sur dix de naître vivant.

Virchow a démontré que, sur 3 enfants nés à Berlin, 1 à peu près succombe dans sa première année.

Ce n'est pas tout. Les jeunes échappés à la Parque auront encore à traverser les chances et les dangers de la dentition, des fièvres éruptives, de la coqueluche, de l'atrepsie, du choléra infantile, etc., avant que la valeur de leur existence puisse être comparée à celle de leur mère.

Pour toutes ces raisons, en thèse générale, la considération de l'enfant doit toujours s'effacer devant celle de la femme, qui appartient de droit à la famille, à la société.

Je dirai plus : cette considération doit primer toutes les autres, non seulement au moment même de l'accouchement, mais à partir du moment de l'apparition de l'hémorragie utéro-placentaire.

Aussi, pour mon compte, à dater surtout du septième mois de gestation, époque de la viabilité de l'enfant, si je voyais la perte de sang prendre d'inquiétantes proportions, je n'hésiterais pas à provoquer le travail, afin de mettre à l'abri la vie de la mère. C'est le meilleur moyen, du reste, de préserver les deux existences. Il faut bien considérer, en effet, que les jours de la femme ne sont pas les seuls menacés. Ces pertes de sang mettent aussi en un plus grand péril l'être si frêle et si délicat qu'elle porte en son sein, et qui n'est pas assez fort pour supporter une spoliation sanguine toujours, pour lui, trop abondante.

Je me range donc pleinement à ce point de l'avis des accoucheurs britanniques :

« Si le fœtus souffre, dit Lauer, laissez-le courir sa chance. Laissez-le mourir s'il le faut, plutôt que de mettre la mère en danger. »

Mais, est-ce à dire, cependant, quelque peu de chance qu'ait l'enfant de franchir même les écueils de la première enfance, que l'accoucheur ait le droit que s'arroge Simpson de le compter pour rien, de faire fi de sa vie? Qui lui dit que ce petit être, qu'il va sacrifier si délibérément, n'est pas susceptible de devenir un Newton, un Dupuytren, un Lesseps, une future gloire de son pays, un bienfaiteur de l'humanité?

Laissons donc de côté ces méthodes qui, sans être même absolument certaines d'assurer une des existences, en condamnent une autre presque fatalement.

La science moderne, heureusement, n'en est plus réduite à l'usage du traditionnel tampon et à la pratique de la litigière version. J'ai déjà signalé les résultats présentés par Muller (un cas de mort sur

15 mères) et de Murphy (un cas de mort sur 23 mères). Je ferai voir plus loin que, par le recours aux modes de délivrance que je conseille, la mortalité tant maternelle qu'infantile, dans les limites des moyens humains, doit être abaissée à ses extrêmes limites.

§ 5. — *Traitement obstétrical.*

Je vais avoir maintenant à examiner chacune des méthodes suivantes appliquées au placenta prævia, et à en apprécier la valeur :

1° *Méthode ancienne* ;

(Évacuation du liquide amniotique, version);

2° *Méthode classique.*

(Tamponnement; version; par exception, forceps);

3° *Méthode de Simpson.*

(Décollement digital ou manuel complet du placenta);

4° *Méthode de Barnes.*

(Dilatation mécanique de l'orifice. Extraction monopode);

5° *Procédé de James Murphy.*

(Décollement digital du délivre, jusque au delà de la zone dangereuse de l'utérus);

6° *Procédé de Braxton Hicks.*

(Version bi-polaire; extraction incomplète; expectation);

7° *Méthode complexe de l'auteur.* (*A suivre.*)

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE BACTÉRIOLOGIE, *par le docteur L. Hendrix.*

De l'état actuel des rapports de la bactériologie avec la chirurgie, revue analytique par le Dr VON KAHLDEN, assistant à l'Institut anatomo-pathologique de Fribourg, traduit par le Dr L. HENDRIX. — I. *Suppuration et abcédation. Phlegmons. Sepsie. Pyémie.* — Les merveilleux résultats atteints depuis une douzaine d'années dans le traitement antiseptique des plaies, avaient rendu extrêmement probable la théorie qui attribue les maladies infectieuses chirurgicales chez l'homme à la présence des chizomycètes. Cette probabilité s'est accentuée lorsqu'en 1879 R. Kock a démontré la relation qui existe entre quelques infections des plaies chez certaines espèces animales et certaines formes

de bactéries. De fait, quelques années plus tard, la démonstration était étendue aux infections des plaies chez l'homme.

Il était naturel que les premiers explorateurs portassent leur attention sur la complication la plus fréquente des plaies, la suppuration. C'est ainsi que Ogston (1) ayant examiné le contenu de 69 abcès et phlegmons y découvrit 17 fois des coccus en chaînettes seuls (streptococcus), 31 fois des coccus en groupes seuls (staphylococcus) et 17 fois les deux espèces combinées. Il ne trouva aucune de ces deux formes dans les abcès froids. Il constata en même temps que la suppuration est en rapport d'autant plus évident avec le streptococcus, qu'elle se rapproche plus du type de l'érysipèle, c'est-à-dire qu'elle a plus de tendance à s'étendre par les voies lymphatiques, tandis que les phlegmons localisés — abcès — sont dus plutôt au staphylococcus.

La voie a été frayée sur ce terrain par les recherches de Rosenbach (2) sur lesquelles nous nous arrêterons, parce quelles ont été le point de départ des recherches ultérieures et parce que les travaux qui ont suivi les ont plus confirmées qu'étendues. Elles eurent encore le mérite, à l'époque de leur publication, d'avoir été faites avec tous les procédés de la technique bactériologique moderne, et surtout au moyen de la méthode des cultures.

Des cinq espèces de microbes que Rosenbach a trouvées généralement dans les suppurations, la plus commune est le staphylococcus pyogenes aureus, dont la couleur est orangée, qui liquéfie la gélatine, et qui, cultivé sur l'agar, le serum sanguin et les pommes de terre, est encore vivant au bout d'une année au contact de l'air, et plus longtemps encore s'il y est soustrait. Chez le chien et le lapin, l'injection d'une minime quantité d'une culture donne lieu à un violent phlegmon. Le staphylococcus albus est très semblable au précédent, au point de vue de son développement et de ses propriétés pathogènes; il n'en diffère que par la couleur de ses cultures, qui sont encore inoculables au bout de trois ans et demi. Dans certains cas, Rosenbach a trouvé le micrococcus pyogenes tenuis, qu'il a ainsi nommé à cause des dépôts extrêmement fins qu'il forme dans la strie d'inoculation. Il l'a trouvé trois fois à l'état de culture pure dans le pus; il l'a rencontré deux fois dans l'empyème. Il ne l'a pas expérimenté sur les animaux.

Le streptococcus pyogène est beaucoup plus important. Il croît lentement sur la gélatine, sans la liquéfier, plus rapidement sur agar

(1) AL. OGSTON, *Report upon micro organism in surgical disease* (BRIT. MED. JOURNAL. March, 1881, p. 369). — *Ueber Abcesse* (ARCHIV FUR KLINISCHE CHIRURGIE. Bd. XXV, 1880. — *Micrococcus poisoning* (JOURNAL OF ANATOMY AND PHYSIOLOGY, NORMAL AND PATHOLOGICAL, XVI, p. 526 u. XVII, p. 24).

(2) JUL. ROSENBACH, *Micro organismen bei den Wundinfectionskrankheiten des Menschen*, 1884.

à la température du corps, particulièrement sous forme de petites écailles isolées. Les colonies sur plaques ont des bords légèrement dentelés. Le lapin n'y est guère sensible, mais il est pathogène à un haut degré pour la souris. Rosenbach a constaté, comme Ogston, qu'il donne lieu à des suppurations progressives, ne restant pas localisées, et, comme Ogston également, il l'a trouvé dans la gangrène progressive. Une seule fois il a rencontré dans un phlegmon prérotulien un coccus ovale, allongé.

Il n'a pu constater aucun micro-organisme dans le liquide purulent renfermé derrière un sac à échinocques de la cavité abdominale, non plus que dans le pus crémeux et épais d'un sac à échinocoques du ventre situé entre la symphise et l'ombilic. Rosenbach suppose, avec raison sans doute, que ce pus devait avoir renfermé des micro-organismes déjà morts à l'époque de l'examen ; en effet, von Bergmann (1) a réussi en pareil cas à démontrer par des cultures la présence du staph. aureus.

Sans entrer dans le détail des chiffres, les recherches de Rosenbach comme les travaux antérieurs d'Ogston démontrent que les agents les plus fréquents de la suppuration sont les staphylococcus et le streptococcus pyogenes, que les deux formes se rencontrent souvent associées, et qu'il est relativement rare de trouver d'autres formes de bactéries comme causes de la suppuration.

Une série de travaux ont confirmé dans leur essence les résultats de Rosenbach, et ont montré combien ces formes de schizomycètes sont répandues comme agents de la suppuration de tous les organes possibles.

Passet (2) a trouvé dans des abcès et des phlegmons, outre les staph. pyog. aureus et albus, un staphylococcus citreus. Le streptococcus qu'il a trouvé se distingue de celui de Rosenbach en ce que, même dans les cultures, il est identique au micrococcus de l'érysipèle découvert par Fehleisen. Dans quelques cas rares d'abcès, etc., Passet a réussi encore à cultiver : un bacillus pyogenes fœtidus, un staphylococcus cereus albus et flavus — nommé cereus à cause de l'aspect particulier de ses cultures — et enfin un coccus encapsulé semblable, quoique non tout à fait identique, à celui de Friedländer.

Garré (3) a trouvé dans un grand nombre de panaris, de furoncles,

(1) Von Bergmann, *Ueber Echinococcen der langen Röhrenknochen* (Berliner klinische Wochenschrift, 1887, nos 1 et 2.

(2) Passet, *Ueber Micro organismen der eitrigen Zellgewebsentzündung des Menschen* (Fortschritte der Medicin, 1885, nos 2 et 3). — *Untersuchungen über die Ætiologie der eitrigen Phlegmone des Menschen.* Berlin, 1885.

(3) Garré, *Zur Ætiologie acut eitriger Entzündungen* (Fortschritte der Medicin, 1885, pp. 165 et suiv.).

de phlegmons et d'abcès, le staph. aureus, et dans quelques cas, notamment dans des phlegmons, le streptococcus seul. Hoffa (1) et Kranzfeld (2) sont arrivés aux même résultats, au point de vue de l'étiologie des suppurations aiguës.

Parmi le grand nombre des recherches qui, soit exclusivement, soit occasionnellement, ont porté sur les suppurations articulaires, il faut citer en première ligne celles de F. Krause (3). Krause a trouvé, dans le pus des articulations atteintes de synovite purulente chez de petits enfants, le streptococcus pyogène seul, dont l'identité avec le microbe de Rosenbach a été démontrée par la culture. Ce micrococcus a même été trouvé une fois dans le pus d'une méningite qui était venue compliquer l'arthrite. Heubner et Bahrdt (4) ont trouvé le même streptococcus dans une articulation suppurée et dans les fausses membranes diphtéritiques d'un scarlatineux.

Les suppurations articulaires, à part celles qui compliquent l'ostéomyélite, semblent devoir particulièrement leur existence au streptococcus pyogenes. Il était fort intéressant de rechercher quel rôle il faut attribuer au gonococcus dans les arthrites suppurées de la blennorragie.

M. Petrone (5) l'a trouvé dans deux cas, Kammerer (6) dans un cas sur deux d'arthrite blennorragique. Kammerer, à l'examen microscopique, n'en a pas trouvé d'autres espèces, au contraire de Petrone, qui du reste déclare avoir vu également les gonococcus dans le sang. Bergmann (7) a pu aussi établir la présence du gonococcus dans une suppuration articulaire du genou existant déjà depuis trois semaines. Par contre, Haslund (8), dans onze cas de rhumatisme blennorragique, n'a jamais pu réussir à constater le coccus spécifique. Hoffa (*l. c.*) n'a pas trouvé

(1) Hoffa, *Bacteriologische Mittheilungen aus dem Laboratorium der chirurgischen Klinik des Prof. Dr. Maas.* Würzburg (Fortschritte der Medicin, Bd. IV, p. 75).

(2) D.-O. Kranzfeld, *Zur Ætiologie der acuten Eiterungen.* Inaugural dissertation. St-Petersburg, 1886 (Centralblatt für Chirurgie, 1886, p. 529).

(3) F. Krause, *Ueber acute eitrige Synovitis (acute « catarrhalische » Gelenkentzündung) bei kleinen Kindern und über den bei dieser Affection vorkommenden Kettencoccus* (Berliner klinische Wochenschrift, 1884, n° 43).

(4) Hubner und Bahrdt, *Zur Kenntniss der Gelenkeiterung bei Scharlach* (Berl. klin. Wochens., 1884, n° 44).

(5) M. Petrone, *Sulla nature dell' artrite blennorragica* (Rivista clinica, 1883, n° 2).

(6) Kammerer, *Ueber gonorrhoische Gelenkentzündung* (Centralblatt für Chirurgie, 1884, p. 49).

(7) Bergmann, *Gonitis gonorrhoica mit Coccen* (St-Petersburger medicinische Wochenschrift, 1885, n° 35).

(8) Haslund, *Beitrag zur Pathogenese des gonorrhoischen Rheumatismus* (Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis, IX, p. 359).

de gonococcus dans une arthrite purulente gonorrhéique du genou, tandis que, dans deux bubons blennorragiques de l'aîne, il a trouvé les staphylococcus aureus et albus, sans gonocoques.

Quand ces complications de la blennorragie auront subi plus souvent l'épreuve de la culture, ce qui n'a pas eu lieu pour les anciens cas, on pourra établir, sans doute, pour un grand nombre d'entre elles, qu'il s'agit d'une infection mixte avec les micrococques ordinaires de la suppuration, ou de ceux-ci seuls. On n'a pas encore recherché si, et dans quelle mesure, le gonococcus peut jouer un rôle dans d'autres suppurations, par exemple dans le panaris.

Il a été fait peu de recherches un sujet des schizomycètes qui exercent une influence étiologique sur la péritonite purulente, et notamment sur la production de la péritonite par perforation; ce qui est d'autant plus regrettable que la question du traitement opératoire de cette maladie est actuellement à l'ordre du jour.

Leyden (1), dans des cas de péritonite en apparence spontanée, a pu démontrer la présence de streptococcus, et A. Fränkel (2) a cultivé dans ces affections le streptococcus pyogenes et a démontré ses propriétés pathogènes par des expériences sur les animaux. E. Fränkel (3), dans deux cas de péritonite puerpérale, a trouvé, presque en culture pure, un bacille très semblable au bacillus saprogenes III, décrit par Rosenbach. Leyden (4) a pu constater des streptococcus dans un abcès paramétritique postpuerpéral.

Il semble résulter des quelques recherches qui précèdent que la plupart des cas de péritonite, notamment les péritonites puerpérales, doivent leur existence au streptococcus.

Grawitz (5) a fait de très intéressantes recherches sur les conditions dans lesquelles a lieu l'infection du péritoine. Nous ne signalerons ici que quelques points de son travail qui est très étendu, renvoyant pour le reste à la lecture de l'original. Grawitz a trouvé que l'injection de schizomycètes, tant pyogènes que non pyogènes, dans la cavité du ventre *normale*, est en elle-même sans conséquences fâcheuses. Celles-ci n'apparaissent que, *a*) si les schizomycètes sont en suspension dans un

(1) E. Leyden, *Ueber spontane Peritonitis* (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1884, p. 288).

(2) A. Fränkel, *Ueber puerperale Peritonitis* (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1884, p. 212).

(3) E. Fränkel, *Zur Ætiologie des Puerperalfiebers* (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1884, n° 34).

(4) Leyden, *Einige bemerkenswerthe Fälle infectiöser Erkrankungen* (Charité-Annalen, X, p. 183).

(5) Grawitz, *Statistischer und experimentell-pathologischer Beitrag zur Kentniss der Peritonitis* (Charité-Annalen, XI, p. 770).

liquide nutritif; *b*) si la cavité abdominale renferme un liquide stagnant, dans lequel les schizomycètes puissent se multiplier; *c*) si la quantité de liquide injecté dépasse la capacité de résorption du péritoine; *d*) si le péritoine est lésé, ou si une plaie, par exemple le trajet de la piqûre, favorise l'établissement des bactéries. C'est ainsi que l'injection du contenu intestinal dans la cavité *normale* du ventre ne produit pas de péritonite, si le trajet de la piqûre reste absolument aseptique.

La question de savoir si, et dans quelles circonstances, la paroi intestinale peut être perméable aux bactéries du contenu de l'intestin étant importante au point de vue de l'étiologie de certaines formes de péritonite, nous nous occuperons un instant de deux travaux faits sur cet objet. Nepveu (1) a constaté au microscope, dans le liquide du sac de hernies irréductibles, ainsi que dans le liquide péritonéal d'autres cas d'incarcération intestinale, différentes sortes de bactéries qui avaient traversé la paroi intestinale. Garré (2) a trouvé que, quand l'intestin perd sa vitalité, des bactéries le traversent, et il est à remarquer que ce sont d'abord les coccus, bien que les formes bacillaires soient en nombre prépondérant dans l'intestin. La durée de l'incarcération n'a pas d'influence : un épanchement exhalant une odeur fécale peut même être exempt de bactéries.

Signalons encore brièvement, pour finir, une série d'affections qui occupent plus rarement le chirurgien, mais qui sont intéressantes en ce qu'elles résultent des mêmes bactéries pyogènes qui jouent un si grand rôle dans les maladies infectieuses chirurgicales, et qu'elles donnent une idée claire de l'extension extraordinaire de ces microbes.

Escherich (3) a examiné le lait des accouchées chez lesquelles la fièvre est en relation avec la lactation et l'état puerpéral (endométrite, « fièvre de lait », paramétrite, septicémie résultant d'un processus ulcéreux du vagin) et ne se rattache à aucune autre cause. Il a trouvé sans exception dans ces cas le staphylococcus pyogenes aureus ou albus dans le lait. Bumm (4) a cultivé dans un cas de mastite puerpérale des diplococques semblables au gonococcus, mais faciles à cultiver sur le sérum de sang de mouton. Il s'en est inoculé les cultures sous la peau à lui-même et à d'autres personnes et a déterminé ainsi des abcès.

(1) NEPVEU, *Présence de bactéries dans la sérosité péritonéale de la hernie étranglée et de l'occlusion intestinale.* Note présentée à la Société de biologie, 1883.

(2) GARRÉ, *Bacteriologische Untersuchungen des Bruchwassers eingeklemmter Hernien* (FORTSCHRITTE DER MEDICIN, IV, pp. 486 et suiv.).

(3) ESCHERICH, *Bacteriologische Untersuchungen über Frauenmilch* (FORTSCHR DER MEDICIN, III, p. 231).

(4) BUMM, *Zur Ætiologie der puerperalen Mastitis* (ARCHIV FÜR GYNÄCOLOGIE, XXIV, p. 262).

Banti (1) a trouvé les staphylococques dans un cas de méningite purulente spontanée. Bonome (2) les a constatés dans plusieurs cas de gangrène pulmonaire et a pu, en les injectant dans les poumons, reproduire expérimentalement le processus nécrotique. Widmack (3) a trouvé les staphylococcus pyogenes aureus et albus et le streptococcus pyogenes dans la dacryocystite, la kératite avec hypopyon, dans la blépharadénite, etc.

Dans un cas d'endocardite ulcéreuse récente, Wyssokowitsch (4) a constaté, par des cultures, la présence du staphylococcus aureus. Cet auteur a pu, après lésion préalable des valvules, produire une endocardite maligne par l'injection de staphylococcus ou de streptococcus dans la circulation. Fränkel et Sänger (5) et d'autres ont obtenu des résultats semblables. Chotzen (6) a trouvé chez un enfant atteint de syphilis héréditaire des streptococcus dans la peau, les os, l'intestin, le foie et les ganglions; il croit qu'il s'agit ici d'un cas d'infection mixte.

Si nous résumons le résultat de cette nombreuse série de recherches bactériologiques, nous voyons que les processus de suppuration les plus divers, dans les points du corps les plus différents, et dans les organes les plus divers, sont tous amenés pour un petit nombre de formes de micro-organismes, qui se rencontrent seuls ou associés dans le pus, qui peuvent être cultivés et dont la nature pathogène peut être démontrée par des expériences sur les animaux. Il est naturel que ces dernières ne donnent pas toujours des résultats qui concordent absolument avec les manifestations observées chez l'homme. Rosenbach rappelle avec raison que des animaux d'une même espèce peuvent se comporter très différemment vis-à-vis d'une même espèce bacillaire : c'est ainsi, par exemple, que la souris des champs jouit de l'immunité vis-à-vis de la septicémie bacillaire, si infectieuse pour la souris commune.

La plupart des processus de suppuration offrent donc, au point de

(1) Banti, *Méningite cérébrale. Esame batteriologico* (Lo Sperimentale. Februar 1886).

(2) Bonome, *Beitrag zum Studium des Lungenbrands* (Deutsche med. Woch., 1886 p. 852).

(3) Widmack, *Études bactériologiques sur la dacryocystite, l'hypopyonkératite, la blépharadénite et la dacryocystite phlegmoneuse* (Compte rendu in Fortschritte der Medicin, IV, p. 180).

(4) Wyssokowitsch, *Beiträge zur Lehre von der Endocarditis* (Virchow's Arch., Bd. CIII, Heft 6).

(5) E. Fränkel und Sänger, *Untersuchungen über die Ætiologie der Endocarditis* (Centralblatt für klinische Medicin, 1886, p. 577).

(6) M. Chotzen, *Ueber Streptococcus bei hereditärer Syphilis* (Archiv für Dermatologie und Syphilis, 1887, I).

vue étiologique, bien plus d'unité qu'on ne le croyait autrefois, et les différences cliniques sont principalement dues à l'intensité de l'infection et à la forme de sa localisation; ce qui est mis hors de doute par le fait que le même streptococcus qui provoque un abcès simple ou un phlegmon local, est aussi la cause la plus commune de la gangrène progressive et de la forme la plus grave de la suppuration, la pyémie métastatique, dans laquelle il a été constaté par Osgston (*l. c.*), par Duncan (1), par Doléris (2), par Rosenbach (*l. c.*), Simone (3), et d'autres.

Dans ce qu'on appelle la septicémie, l'absorption par le sang de matières putrides joue un rôle d'après Rosenbach (*l. c.*, p. 64). En ce qui concerne ces dernières, ainsi que les bacilles saprogènes cultivés par Rosenbach, nous devons renvoyer à l'original.

La question de savoir s'il peut exister une suppuration sans micro-organismes a donné naissance à toute une série de recherches.

Uskoff (4) a trouvé que de grandes quantités de liquide indifférent, tel que le lait, l'huile d'olive, etc., injectées en une fois, ou bien de petites quantités de ces mêmes liquides injectées à plusieurs reprises au même point sous la peau chez les animaux, provoquent la suppuration, et que certaines substances irritantes, notamment l'huile de térébenthine, donnent toujours lieu à la suppuration en injections sous-cutanées. Orthmann (5) a contrôlé ces résultats sous la direction de Rosenbach, et, en prenant les précautions les plus rigoureuses, n'a pu confirmer les résultats d'Uskoff en ce qui concerne les liquides indifférents, en ce sens qu'en pratiquant ses recherches avec précaution, la suppuration a fait défaut; par contre, il a obtenu également de la suppuration avec l'essence de térébenthine et le mercure métallique; le pus s'est montré dans les cultures, exempt de micro-organismes. Councilman (6) est arrivé aux mêmes résultats. Il ne procédait pas par injections sous-cutanées parce qu'il ne considérait pas, dans les expériences d'Orthmann, l'infection par la plaie de piqûre comme impossible; il poussait sous la peau des capsules de verres stérilisées avec soin et remplies du liquide à expérimenter, et ne les rompait qu'après la guérison complète de la petite

(1) Duncan, *Puerperal fever* (Lancet, 1880, p. 684).

(2) Doléris, *La fièvre puerpérale et les organismes inférieurs*. Paris, 1880.

(3) Simone, *Ricerche etiologiche su di una forma di piemia umane suoi rapporti con l'erysipelas* (Il Morgagni, 1883, 8-12).

(4) Uskoff, *Giebt es eine Eiterung, unabhängig von niederen Organismen?* (Virchow's Archiv, Bd. LXXXVI, 1881).

(5) Orthmann, *Ueber die Ursache der Eiterbildung* (Virchow's Archiv, Bd. XC, pp. 544-554).

(6) Councilman, *Zur Ætiologie der Eiterung* (Virchow's Archiv, Bd. XCII, pp. 217-230).

plaie cutanée. Passet (*l. c.*) a répété avec le même résultat les recherches de Councilman, et Brewing (1) les a également confirmées.

Par contre, Scheuerlen (2) est arrivé à des résultats opposés. Pour perfectionner le procédé de Councilman, il poussait un petit tube à vaccin, rempli d'une très faible quantité d'essence de térébenthine, une à quatre gouttes, au moyen d'une aiguille creuse, à une profondeur de 10 centimètres sous la peau, l'y déposait en le repoussant au moyen d'un poinçon et ne le brisait qu'après la guérison de la piqûre qui lui avait donné passage, recouverte immédiatement de collodion iodoformé. Cette petite quantité d'essence de térébenthine et d'un grand nombre d'autres substances irritantes n'a jamais déterminé la suppuration, mais seulement de l'inflammation. Klemperer (3) a obtenu les mêmes résultats en cautérisant la plaie immédiatement après l'injection. Ruiys (4) a constaté également, au moyen d'injections dans la chambre antérieure, que la suppuration ne se produit pas sans micro-organismes, et Biondi (5) s'exprime dans le même sens.

Certes, les recherches faites par Orthmann sous la direction expérimentée de Rosenbach et leur confirmation par Councilman, ne méritent par les reproches que les expérimentateurs qui ont suivi ne leur ont pas ménagés, surtout si l'on considère que le pus auquel elles ont donné naissance s'est toujours montré stérile dans les cultures. Cependant un grand nombre de chirurgiens ont adopté la manière de voir de Scheuerlen, Klemperer, Ruiys, etc. Dans ces derniers temps a paru un travail de Grawitz et de Bary (6) qui se prononce en faveur de la possibilité d'une suppuration par les agents chimiques sans participation de micro-organismes. Ces recherches, que des expériences nombreuses rendent particulièrement intéressantes, donnent les résultats suivants :

a) De faibles solutions de nitrate d'argent — 0,5 % — sont simplemen résorbées; les solutions fortes—5 % – donnent lieu à des abcès chez le chien, et seulement à un gonflement inflammatoire chez le cobaye.

(1) Brewing, *Experimentelle Prüfung der Bedeutung chemischer Reizmittel für das Entstehen von Eiterung* (Diss. Berlin, 1886).

(2) Scheuerlen, *Die Entstehung und Erzeugung der Eiterung durch chemische Reizmittel.*

(3) Klemperer, *Ueber die Beziehung der Microorganismen zur Eiterung* (Zeitschrift für klinische Medicin, XI, p. 158).

(4) Ruiys, *Ueber die Ursachen der Eiterung* (Deutsche med. Wochenschrift, 1885, n° 48).

(5) Biondi, *Beiträge zur Ætiologie des Eiters* (Deutsche med. Wochenschrift, 1886, p. 784).

(6) Grawitz und W. de Bary, *Ueber die Ursache der subcutanen Entzündung und Eiterung. Experimentelle Untersuchung aus dem pathologischen Institut in Greifswald* (Virchow's Archiv, CVIII, pp. 67-103).

b) A une série d'agents chimiques, par exemple, une solution concentrée de sel marin, des acides, etc., l'on peut ajouter une quantité considérable de staphylococques sans provoquer de suppuration.

c) Chez le lapin et le cobaye, des quantités même considérables d'essence de térébenthine ne donnent pas lieu à la suppuration ; chez le chien, l'essence de térébenthine, injectée sous la peau, est un agent de suppuration « par excellence ».

(*Centralblatt. für Bact. u Paras.*). (*La suite prochainement*).

REVUE DE MÉDECINE, par M. le docteur Stiénon.

Sur le diagnostic dans les maladies cérébrales; par NOTHNAGEL. (*Wiener medicinische Collegium*, 24 mars 1887.) — (*Suite et fin*, voir p. 308.) — L'auteur, en terminant, s'occupe de la localisation des maladies cérébrales. Il est impossible de localiser la lésion dans la plupart des cas de l'*apoplexie* au début. Souvent la localisation n'est pas possible non plus dans les *tumeurs*, parce que beaucoup de tumeurs, les gliomes fortement vascularisés par exemple, produisent des troubles éloignés d'espèce la plus variable. Ce sont les vieux foyers stationnaires, les anciennes hémorragies enkystées, les foyers de ramollissement et les abcès, les tumeurs ne s'accroissant pas, qui se prêtent le mieux à la localisation.

S'occupant des diverses localisations, l'auteur traite d'abord du complexus symptomatique qui se rencontre le plus fréquemment : l'*hémiplégie ordinaire*. Si, à la suite d'un insultus apoplectique apparaît une hémiplégie ordinaire accompagnée ou non de légers troubles de sensibilité, sans paralysie du sens musculaire, s'accompagnant de contractures dans la suite, le foyer peut siéger dans les pyramides depuis l'écorce cérébrale jusqu'au pont, dans le pédoncule cérébral, dans la capsule interne, dans le centre sémi-ovale et dans l'écorce. S'il n'y a de paralysie ni des vasomoteurs ni de la sensibilité, on peut exclure les pédoncules cérébraux, parties dans lesquelles les lésions sont, au reste, rarement localisées. Les maladies du noyau lenticulaire et du noyau caudé ne peuvent être diagnostiquées, car elles ne se traduisent par aucun symptôme spécial. La lésion de l'écorce peut être éliminée en cas d'absence d'épilepsie de Jackson. Il ne reste plus de choix qu'entre la capsule interne et la partie centrale du centre sémi-ovale ; or, en ce dernier point la lésion est relativement rare. Les lésions du *pont* donnent lieu à des *paralysies croisées* qui sont caractéristiques (facial d'un côté, extrémités du côté opposé) ces paralysies sont sensibles, vasomotrices ou dysar-

thriques. — Dans le cas de lésions du *pédoncule cérébral*, on constate également des paralysies croisées (paralysie des extrémités du facial et de l'hypoglosse d'un côté, et paralysie de l'oculo-moteur commun de l'autre côté). Les *troubles de la sensibilité* se montrent chez les hémiplégiques avec un degré d'intensité très variable. Ils sont relativement le plus faibles et le plus rares lorsque la lésion est localisée dans la partie antérieure de la *capsule interne* et dans le *centre sémi-ovale*. Elles sont très accusées, au contraire, dans les lésions de l'*écorce* et du *pont;* on voit surtout de fortes hémi-anesthésies accompagner l'hémiplégie en cas de localisation dans la partie postérieure de la *capsule interne*. Parfois l'hémi-anesthésie est très intense et les troubles de la motilité ne sont que passagers, des douleurs très vives se produisent dans les membres atteints; dans ces cas le pronostic est très défavorable : la partie antérieure de la capsule interne n'est pas lésée, c'est la partie postérieure qui est surtout atteinte.

Les *troubles de la vision* les plus importants pour la localisation, sont l'*hémianopsie* et la *cécité des images* (seelenblindheit). La *cécité des couleurs* n'a pas d'importance pour la localisation des maladies cérébrales dans l'état actuel de nos connaissances. L'hémianopsie, en dehors du cas de la lésion du chiasma et du tractus opticus se montre dans les lésions du cordon des faisceaux obliques de Gratiolet, de la substance blanche et de l'écorce du lobe occipital. Les lésions du lobe temporal et de l'écorce de ce lobe n'ont aucun rapport avec l'hémianopsie. La cécité des images (perte de la mémoire des images) dépend de la lésion de l'écorce occipitale.

Dans les *lobes temporaux* se trouve la région sensible de l'écorce, une partie de la zone de motilité et le centre de coordination des mouvements. Les monoplégies indiquent une lésion des *circonvolutions ascendantes*. Exceptionnellement elles se montrent dans des maladies du *pont* ou du *centre semi-ovale*. Dans les *circonvolutions frontales* nous ne connaissons que la localisation du centre du langage de la circonvolution de Broca. La lésion des premières *circonvolutions temporales* produit la surdité verbale ou l'aphasie sensorielle : le malade entend mais ne comprend pas les mots. Nous ne connaissons rien de la localisation dans les *hémisphères du cervelet*. On connaît des cas où ces parties faisaient absolument défaut sans qu'il en résultât aucun symptôme. Les maladies du *lobe moyen du cervelet* provoquent des vertiges, des vomissements, et une marche vacillante toute spéciale.

Quant aux maladies de la *moelle allongée*, nous ne connaissons que la paralysie bulbaire progressive. Dans les maladies de la *base*, la localisation est déterminée par les troubles du côté des nerfs craniens.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

Résection cunéiforme sous-périostée du tibia pour cal difforme anguleux, *par le docteur* A. Hubert, *de Bruxelles.*

Henriette L..., de Bruxelles, âgée de 11 ans, offrait une difformité singulière de la jambe droite; les os parvenus à l'union du tiers moyen avec le tiers inférieur éprouvaient une déviation brusque en arrière, au point de former un angle aigu de 72° environ (v. fig. 1).



Fig. 1.

D'après une photographie prise sur le moule de la jambe avant l'opération.

Les parents ne purent m'apprendre rien de précis touchant l'origine de la déformation; leur enfant, à ce qu'ils disaient, se trouvait dans cet état dès sa première enfance, et elle n'avait jamais su marcher. Deux fois de suite on lui avait appliqué un bandage amidonné, pendant très peu de temps, il est vrai, et on l'avait soumise au phosphate de chaux. La petite fille, qui paraissait bien portante et robuste, n'avait jamais du reste eu de maladie, si ce n'est quelques accès d'éclampsie infantile disparaissant rapidement et sans conséquences.

La conformation du squelette dénotait cependant un certain degré de rachitisme : la colonne vertébrale présentait une légère cyphose et le tibia même dévié avait une courbure latérale exagérée. En essayant d'imprimer à cet os des mouvements au niveau de son angle, je perçus à cet endroit quelque mobilité; je conclus donc que l'enfant, grâce à la fragilité rachitique du squelette, avait dû se casser la jambe dès son bas âge, que les appareils contentifs de la fracture avaient été enlevés prématurément, et que, par suite de la rétraction des muscles suraux postérieurs, il s'était formé un cal vicieux angulaire avec pseudarthrose très serrée.

Point n'était besoin du reste d'approfondir ici le diagnostic : le redressement du membre s'imposait. L'enfant avait en effet une marche aussi pénible qu'étrange : le pied droit muni d'une bottine à semelle épaisse, elle ne touchait le sol que de la pointe et encore elle devait s'aider d'une béquille ; elle sautait plutôt qu'elle ne marchait. La jambe était de plus atrophiée par défaut d'exercice normal et régulier.

Nous résolûmes d'appliquer rigoureusement à ce cas la méthode que W. Macewen de Glasgow surtout a préconisée pour corriger les difformités osseuses, c'est-à-dire l'ablation d'un segment d'os. Nous devions donc enlever un coin osseux assez grand pour obtenir la rectitude du membre en faisant la coaptation parfaite des fragments, faire en un mot une *résection cunéiforme* (1).

L'opération eut lieu le 17 mai 1886.

Les règles de l'antiseptie furent rigoureusement observées, le membre soumis à l'anémie artificielle par la méthode d'Esmarch, et l'enfant chloroformée.

La jambe étant placée sur un coussinet, je fis le long de la crête et au niveau de l'angle du tibia une incision rectiligne de quelques centimètres d'étendue, et j'arrivai d'emblée sur le périoste que j'incisai et que je décollai. Pour éviter d'enlever un coin d'os trop considérable, je pris le parti, toujours d'après les idées de Macewen, de réséquer le cal par fragments successifs, ou, comme il le dit lui-même, *par copeaux* (*loc. cit.*). Je me servis alternativement tantôt du ciseau et du maillet, et tantôt de la scie droite de Langenbeck, à raison du degré de résistance de l'os. Il est fâcheux pourtant d'avoir été contraint par la dureté du cal d'employer la scie, car l'usage exclusif du ciseau m'eût fait éviter la dissémination de particules osseuses sur le champ opératoire, circonstance des plus propices à la suppuration. J'enlevai d'abord le coin du cal, puis je fis l'ablation successive de neuf fragments osseux, faisant ainsi *une série d'ostéotomies* (Macewen, *eodem loco*). Je cessai après avoir réséqué assez de diaphyse pour obtenir la rectitude parfaite du membre ; et sans pousser la section jusqu'aux parties molles postérieures de la jambe, de peur de les blesser, je laissai subsister un pont osseux assez mince pour être facilement brisé à la main.

Je tentai alors la coaptation ; mais les muscles suraux postérieurs, ayant dû se faire à la nouvelle direction des os, s'étaient notablement rétractés; la section sous-cutanée du tendon d'Achille fut faite en conséquence, et le membre se redressa. Je réunis la plaie par quelques points de suture en fil d'argent, et j'y introduisis un drain fenêtré;

(1) Cf. W. Macewen, *Ostéotomie*, traduit et annoté par A. Demons. Paris, 1882.

au-dessus d'un pansement phéniqué, j'appliquai un fort bandage amidonné avec attelle postérieure en carton et deux petites attelles métalliques latérales. Nous fîmes une fenêtre correspondant à l'incision en vue des pansements éventuels.

Le 19 mai, la petite opérée ressentait des douleurs dans la jambe; le bandage ne répandait pas d'odeur.

Le 20 mai, le pansement fut renouvelé; les sutures tenaient bien, pas de suppuration; la plaie était nette, et de l'eau phéniquée injectée dans le drain en ressortait très claire.

Le 22 mai, à cause de la vivacité perpétuelle de l'enfant, nous maintenons la jambe opérée dans une boîte de Baudens, rembourrée de coussinets.

Le pansement est refait le 24 mai; nous remplaçons le drain; les sutures commencent à céder.

L'enfant ne peut rien manger; nous prescrivons : quinquina et noix vomique.

L'enfant contracte le 25 mai une entérite qui persiste quelque temps, mais qui finit par céder aux astringents.

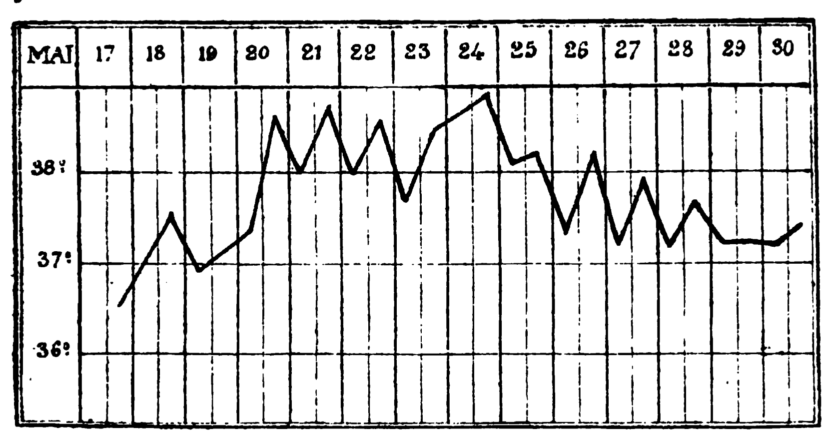
Le 27 mai, nous constatons que la réunion par première intention ne s'effectue pas; les sutures ont cédé, et la plaie suppure.

La plaie est irriguée avec une solution de sublimé, et recouverte d'ouate au sublimé. Le restant du bandage ne varie pas. Nous substituons à la boîte de Baudens une gouttière de zinc coudé au talon à angle droit, pour que l'enfant, toujours indocile, tienne le pied dans une position invariable.

Le pansement est renouvelé le 31 mai.

Depuis le jour de l'opération, la température, parfois normale le matin, s'élève toujours dans le soirée, signe évident de suppuration, malgré toutes nos précautions antiseptiques.

Voici du reste le tableau des températures pendant les premiers jours du traitement consécutif.



En présence de la persistance de la suppuration, nous avons recours à l'iodoforme.

Le 1er juin, nous badigeonnons la plaie avec une solution de chlorure de zinc à 1/2 °/₀₀ puis nous la recouvrons d'iodoforme en paillettes. Au-dessus de coussinets au sublimé maintenus par une bande iodoformée, nous remettons le bandage amidonné.

L'entérite a cessé, l'appétit et le sommeil sont bons. Le pansement est fait cinq fois durant le mois de juin.

Un érythème vésiculeux avec prurit et élévation légère de température se déclare à la jambe; cet accident, que j'attribue à l'iodoforme, énerve beaucoup l'enfant; elle est soulagée par l'application de poudre d'amidon.

A partir du 28 juin, l'apyrexie est presque constante.

Pendant le mois de juillet nous renouvelons sept fois le pansement au sublimé.

Nous ne faisons pendant le mois d'août que trois pansements.

L'enfant est prise le 27 d'un accès d'éclampsie qui cède à une potion bromurée.

Sept pansements pendant le mois de septembre.

Nous pansons quatre fois durant le mois d'octobre.

La consolidation s'effectue très lentement dans notre cas; il n'existe encore à présent qu'un cal fibreux, au niveau duquel il y a de la mobilité; ce retard n'a rien d'étonnant vu la constitution rachitique de l'enfant; je la soumets au lactophosphate de chaux.

Mais ce qui retarda surtout la guérison, ce fut la formation de trois trajets fistuleux qui vinrent s'ouvrir l'un à la partie externe, et les deux autres superposés à la partie postérieure de la jambe.

Ces fistules laissent écouler beaucoup de pus épais et fétide qui, joint à celui de la plaie, souille considérablement le bandage et nous oblige à faire encore de nombreux pansements.

Nous opérons le 14 octobre le débridement des fistules postérieures en les réunissant par un trait de bistouri sur la sonde cannelée; mais l'examen de l'os ne donne lieu à aucune indication opératoire spéciale.

Pensant accélérer la guérison, nous faisons à chaque pansement dans les trajets fistuleux des injections avec une solution éthérée d'iodoforme à 4 × 30.

Le pansement est enlevé le 27 octobre.

Le cal étant encore malléable, nous en profitons pour corriger par la compression l'exagération de courbure latérale du tibia : nous appliquons de chaque côté de la jambe, au-dessus d'une couche d'ouate, une solide attelle de bois, et nous serrons ces attelles l'une vers

l'autre par une bande de toile. Plus tard nous compléterons la compression par une attelle antérieure et une postérieure, pour corriger un restant de courbure antérieure.

Grâce à ces moyens, nous obtînmes une jambe d'une rectitude très satisfaisante (fig. 2).



Fig. 2.

D'après une photographie prise sur le moule de la jambe après l'opération.

Nous faisons pendant le mois de novembre quatre pansements iodoformés.

Le 18 je trouvai, sortant d'une des fistules, une étroite esquille longue de 2 1/2 centimètres; j'en fis l'extraction, persuadé que la suppuration serait ainsi atténuée.

Nous fûmes encore forcés de renoncer aux injections iodoformées à cause de la reproduction de l'exanthème iodique.

Comme il n'y a guère que le pansement au sublimé qui n'ait pas influencé l'opérée, nous le reprenons et pansons quatre fois pendant le mois de novembre.

La suppuration diminue pendant le mois de décembre; nous renouvelons le pansement six fois. Nous touchons de temps à autre à l'azotate d'argent la plaie et les orifices fistuleux qui se ferment peu à peu; la suppuration est devenue de moins en moins forte; les conditions générales sont excellentes.

Nous pratiquons trois pansements pendant le mois de janvier 1887, et nous faisons prendre à l'enfant quelques bains de jambe dans une solution d'acide borique afin de lui affermir les chairs.

Le 27 janvier nous constatons avec satisfaction que toute suppuration est tarie.

Cette circonstance tant attendue nous permet enfin d'appliquer un bandage plâtré que nous renforçons de deux attelles métalliques en laissant le talon libre. Nous faisons faire une botte en cuir solide munie d'une épaisse semelle intérieure pour permettre à l'enfant de s'exercer déjà à la marche avec son bandage.

La mensuration des membres inférieurs nous donna alors les résultats suivants :

A droite, de la crête iliaque au centre de la rotule	33 centimètres.
De ce point au bord externe du pied	28 —
Longueur totale du membre inférieur. . .	61 centimètres.
A gauche, de la crête iliaque, comme ci-dessus.	31 centimètres.
De ce point au bord externe du pied	35 —
Longueur totale du membre inférieur. . .	66 centimètres.

Par suite du gain de 2 centimètres dû à l'excès de longueur préexistant du fémur droit, nous n'avons entre les deux membres qu'une différence de 5 centimètres.

La petite fille se mit bientôt à marcher avec son bandage qui s'était bien durci; mais comme elle ne s'était jamais servie de son membre inférieur droit, c'était pour elle un travail de patience, toute une nouvelle éducation à faire. Elle parvint cependant bientôt à marcher d'une manière très satisfaisante; je lui fais porter maintenant une guêtre en cuir très épais et munie de trois attelles d'acier afin de lui soutenir le membre jusqu'à parfaite consolidation.

Notre opérée a subi bien des vicissitudes avant d'en arriver au point actuel, mais le redressement parfait du membre et le rétablissement de sa fonction montrent une fois de plus les avantages qu'on peut retirer de l'ostéotomie exécutée selon les règles si nettement établies par Macewen. Le chirurgien de Glasgow ne cite pas dans son traité de cas qui soit semblable au nôtre, quant à l'étiologie et au degré prononcé de la déformation; par sa résection cunéiforme, il a redressé surtout des difformités rachitiques, mais ce n'étaient que des courbures, et il ne fait pas mention de cals difformes. Les archives italiennes d'orthopédie qui renferment tant de cas de difformités osseuses corrigées par l'ostéotomie de Macewen, ne citent pas non plus de cas semblable (1).

Mais Ollier, dans son traité des résections, cite un cas tellement analogue au nôtre, que nous ne pouvons nous empêcher de le mettre en regard du précédent :

« Nous avons eu l'occasion d'opérer chez un jeune adolescent de 15 ans, une pseudarthrose de la jambe datant de l'enfance. Le pied et la partie inférieure de la jambe avaient été portés en arrière par la rétraction des muscles de la région postérieure et du triceps sural en particulier. Le pied, considérablement atrophié, était de 5 à 6 centimètres plus court que le pied sain. Je pensai d'abord à amputer le

(1) Cf. *Archivio di ortopedia di Milano,* anni 1884, 85, 86.

membre à cause de cette atrophie; mais en mesurant les fragments osseux, et en tenant compte de ce que je devrais retrancher pour les coapter, je vis que je n'aurais que 5 à 6 centimètres de raccourcissement. Je résolus donc de tenter la résection des fragments et la suture des bouts. Je commençais par couper le tendon d'Achille, puis j'exerçai des tractions continues sur le pied, et je pus ramener les fragments à niveau.

» Quelque temps après j'entrepris la résection; je trouvai les fragments inférieurs du péroné et du tibia très atrophiés, le péroné était comme une plume d'oie et le tibia n'avait guère qu'un centimètre de diamètre. Malgré ces mauvaises conditions, je continuai la résection. Je laissai trois mois le membre dans un bandage plâtré. Au bout de ce temps je constatai qu'il n'y avait pas de soudure osseuse; les os étaient réunis cependant, mais par un cal fibreux encore mobile. J'avais transformé une pseudarthrose flottante en une pseudarthrose fibreuse serrée. J'appliquai un nouveau bandage, mais le malade, supportant mal le séjour à l'Hôtel-Dieu, où il était depuis déjà cinq mois, me demanda de lui couper la jambe. Je ne pus le décider à continuer le traitement, et je fis l'amputation au-dessus de la partie moyenne de la jambe. » (V. Ollier, *Traité des résections et des opérations conservatrices qu'on peut pratiquer sur le système osseux.*)

Ce cas aurait pu vraisemblablement se terminer d'une manière heureuse, si l'opéré n'avait pas manqué de la patience si nécessaire dans le long traitement consécutif de ce genre d'opérations.

Le suc gastrique et les phénomènes chimiques de la digestion dans les maladies de l'estomac; *par* L. Stiénon, *secrétaire de la Société.* — (*Suite.*) *Voir le cahier de juin, page 321.*

Recherche de la pepsine. — La recherche de la pepsine est moins généralement utile que celle des acides du suc gastrique. Il est certain que, dans la grande majorité des cas, un suc gastrique dont l'acidite est normale, renferme une quantité de pepsine suffisante; dès que la sécrétion stomacale renferme une proportion suffisante d'acide chlorhydrique, on peut donc se dispenser de rechercher la pepsine. La détermination du ferment digestif est indispensable quand l'acidite gastrique se montre insuffisante, car un liquide gastrique alcalin peut contenir une proportion normale de pepsine; elle est nécessaire aussi lorsque l'acidite gastrique n'est pas produite par l'acide chlorhydrique, car un liquide

digestif renfermant une notable proportion d'acide lactique peut être pauvre en pepsine.

La chimie ne donne pas de moyen de doser directement la pepsine; il est très difficile d'isoler ce corps à l'état de pureté. On doit donc se borner à mesurer son action comme ferment. En solution acide convenable, la pepsine dissout l'albumine ou la fibrine d'autant plus *rapidement* qu'elle est plus abondante, jusqu'à certain chiffre au delà duquel toute augmentation de la pepsine n'augmente plus la rapidité de la digestion. On sait du reste qu'une faible quantité de pepsine peut servir à digérer une proportion relativement considérable d'albumine en un temps plus ou moins long. La physiologie enseigne des méthodes qui permettent de doser avec grande précision, par la fermentation peptique, la quantité de pepsine contenue dans un liquide (1). Dans la pratique, on se borne à établir à l'aide d'une seule épreuve si la proportion de ferment est suffisante pour que le processus digestif s'effectue avec la rapidité voulue : il importe peu, au reste, de déterminer si la quantité de ferment est surabondante : le liquide gastrique filtré a été au préalable essayé au point de vue de l'acidité ; si l'acidité est nulle ou insuffisante, il faut additionner le liquide soumis à l'analyse d'une proportion d'acide chlorhydrique telle, que le milieu d'action du ferment acquière un degré d'acidité convenable pour qu'il puisse développer toute son action. On sait, d'après les recherches de Brücke, que le degré de l'acidité convenable pour la digestion de la fibrine est de 0,86 à 1 pour mille et pour la digestion de l'albumine coagulée de 1,2 à 1,6 pour mille. Si le liquide est alcalin, on le neutralise d'abord exactement à l'aide d'acide chlorhydrique, puis on le ramène au titre d'acidite voulu.

Le liquide d'acidite convenable est placé dans une étuve à température constante de 40° C. jusqu'au moment où il a acquis la température de l'étuve : il est alors additionné d'un petit disque d'albumine dont le volume doit nécessairement être en rapport avec la quantité de suc digestif à analyser. Pour 15 centimètres cubes de liquide gastrique, j'emploie régulièrement un fragment d'albumine coagulée de 1 centimètre de diamètre et de 1 millimètre d'épaisseur ; on note le moment auquel la digestion est terminée. Normalement celle-ci est complète dans l'espace de 1 $^1/_2$ à 2 heures à la température de 40° (2). Si la

(1) Voir Brücke, *Wiener Sitzungsber.*, 1859, t. XXXVII. — Schutz, *Eine Methode zur Bestimmung d. relativen Pepsinmenge* (*Zeitschrift f. phys. Chemie.* IX, 577).

(2) A défaut d'étuve à température constante, la mensuration du pouvoir digestif peut se faire à la température ordinaire (15°); le temps nécessaire pour la dissolution est dans ces conditions en moyenne de 24 heures.

dissolution est retardée, on doit conclure que la contenance en pepsine est affaiblie. Si la fermentation putride s'établit avant dissolution du fragment albumineux, la pepsine fait défaut dans le liquide gastrique.

La méthode qui sert à mesurer la force peptonisante du suc gastrique donne des résultats très probants : elle peut être utilement employée comme contrôle de la détermination des acides : une proportion *B* du suc gastrique égale (soit 15 cc.) à celle *A*, qui sert à l'épreuve précédente, est employée telle quelle, sans avoir été ramenée au titre suffisant d'acidité. Si la portion *A* digère l'albumine au bout du temps normal (2 heures à 40°) et que la portion *B* ne digère pas dans le même temps, on peut conclure directement à l'insuffisance d'acidité du liquide gastrique.

Deux causes d'erreur doivent être évitées dans cette épreuve. Un liquide gastrique ne digère pas au bout du temps voulu s'il contient une forte proportion de peptone, et le mélange au suc gastrique d'une faible quantité de bile suffit à entraver la digestion de l'albumine (voir plus loin).

Recherche du mucus. — Le liquide gastrique extrait par la sonde renferme toujours une certaine quantité de mucus. Si le liquide est de réaction acide, le mucus est reconnaissable à ses flocons plus ou moins volumineux, colorés en vert par la bile, ou incolores. Si le liquide est alcalin, on apprécie facilement la proportion de mucus qui s'y trouve mélangé, en acidifiant par quelques gouttes d'acide acétique concentré ; le mucus se précipite en flocons.

LES PRODUITS ALIMENTAIRES DE LA DIGESTION.

Nous ne devons nous occuper que des produits dérivés des substances albuminoïdes et des hydrates de carbone, les autres principes alimentaires n'offrent pas d'intérêt au point de vue de la question qui nous occupe.

Recherche des dérivés albuminoïdes. — On sait que, sous l'influence du travail digestif, les substances albuminoïdes végétales et animales subissent des transformations multiples (1) dont plusieurs sont encore mal étudiées; quoi qu'il en soit, les substances alimentaires de nature

(1) Voir : *Sur la syntonipepsine*, par le Dr Chandelon (*Académie de médecine de Belgique*, 1887, p. 289).

albuminoïde peuvent se rencontrer dissoutes dans le chyme sous trois états principaux :

1° *Substances albuminoïdes coagulables par la chaleur et par les acides;*

2° *Substances albuminoïdes coagulables à froid ou à chaud par neutralisation* (syntonine, parapeptone de Meissner, acidalbumine de Brücke);

3° *Substances albuminoïdes non coagulables ni à froid, ni à chaud, par neutralisation (propeptones, albuminose, peptone)* (1).

1. On peut déterminer l'albumine en acidifiant un peu par l'acide chlorhydrique et en traitant par 1 ou 2 gouttes de solution de métaphosphate sodique ou par l'acide métaphosphorique à 10 °/ₒ (Ewald).

2. L'acidalbumine (parapeptone de Meissner, syntonine) résulte de l'action des acides sur les substances albuminoïdes en dehors de toute influence de la pepsine. On l'appelle encore *précipité de neutralisation*, parce qu'elle se précipite du suc digestif acide par neutralisation à l'aide d'un alcali; afin de séparer la parapeptone, on chauffe le liquide neutralisé par le carbonate de chaux.

3. Le troisième état résulte de l'action de la pepsine et des acides sur les substances albuminoïdes. La propeptone se précipite en additionnant le liquide gastrique d'une solution de chlorure sodique (propeptone II de Kühne) et en ajoutant de l'acide chlorhydrique (propeptone I de Kühne). L'albuminose (Kühne) est séparée par une solution de sulfate ammonique. La peptone n'est pas précipitable par les sels neutres. Elle se caractérise notamment par les propriétés suivantes : pas de précipitation par les acides, ni par les alcalis ou les sels alcalins, pas de précipitation par le ferro-cyanure potassique en solution acétique, par le sulfate de cuivre, le perchlorure de fer, pas de coagulation par la chaleur. La détermination de la peptone dans le suc digestif est plus importante que celle de l'albumine et de la syntonine. Elle se fait le plus ordinairement par la réaction du biuret : une solution de peptone rendue alcaline par

(1) L'albumine se transforme en syntonine, propeptone et en peptone.

La fibrine du sang subit les mêmes modifications : acidalbumine, parapeptone et peptone.

La caséine donne également un précipité de neutralisation; après s'être dissoute, elle se transforme en gelée qui se liquifie : une partie de cette gelée (20 °/ₒ) se transforme en dyspeptone (Meissner), une autre en peptone (78 °/ₒ).

L'hémoglobine se décompose en hématine et en globuline, acidalbumine, peptone.

La syntonine musculaire et les albumines végétales se comportent comme l'albumine et la fibrine du sang.

un peu de soude ou de potasse prend, sous l'influence de quelques gouttes d'une solution de sulfate de cuivre, une teinte rouge variant du rose au rouge et au pourpre, suivant la proportion de peptone dissoute (1).

Dans un certain nombre de cas, il n'est pas inutile de pouvoir apprécier dans un liquide digestif non pas seulement la présence, mais encore la proportion relative des peptones. Or, rien n'est plus difficile que d'isoler par un procédé chimique la peptone des principes albuminoïdes auxquels elle se trouve mêlée et de la doser isolément par la pesée. En procédant comme le recommandent Jaworcki et Gluzinski (2), on peut, par la méthode du biuret, acquérir une donnée suffisante pour évaluer la proportion de peptone contenue dans un suc digestif : une quantité toujours la même de sécrétion gastrique est alcalinisée par une quantité déterminée de soude ou de potasse, on verse dans le mélange une solution de sulfate de cuivre à 1 °/₀, on note le nombre de gouttes de solution cuivrique nécessaires pour obtenir la teinte rouge la mieux accusée et le moment auquel la coloration rouge passe au violet. Je procède généralement de la manière suivante : 2 centimètres cubes de suc digestif sont additionnés de 3 centimètres cubes de solution de lessive de potasse à 5 °/₀ dans un tube a essai ; je titre les peptones en laissant tomber dans le mélange autant de gouttes de sulfate de cuivre à 1 °/₀ contenu dans un compte-gouttes qu'il est nécessaire pour faire disparaître la coloration rouge des peptones.

Recherche des substances hydrocarbonées. — Parmi les substances hydrocarbonées, celle qui présente le plus d'intérêt dans la question, c'est l'amidon ; les hydrates de carbone solubles sont résorbés dans l'estomac ou le traversent sans subir l'influence du suc gastrique. Les transformations de l'amidon, commencées dans la bouche, le pharynx et l'œsophage, se poursuivent dans la cavité stomacale, et l'amylolyse donne naissance à divers produits qu'il est peut-être nécessaire de caractériser dans le chyme.

On considérait jadis l'amylolyse comme un processus simple. L'*amidon*, sous l'effet des ferments, se transformait, croyait-on, en son isomère, la *dextrine;* puis, absorbant de l'eau, en *dextrose* (glycose, sucre de raisin). Les recherches de Musculus (3), de Payen, etc., ont démontré que ce processus est en réalité plus compliqué : la diastase

(1) Les albumines donnent une coloration violette ou bleue.

(2) *Loc. cit.*

(3) *Journal de pharmacie et de chimie,* t. XXXVII.

en agissant sur l'amidon donne, comme produits ultimes, de la *dextrine* (2 parties) et du *sucre* (1 partie); le sucre ne dérive pas de la dextrine; les acides sulfurique et chlorhydrique dilués transforment tout l'amidon en sucre de raisin; les acides dilués et la diastase donnent naissance à deux espèces de dextrines et, sous l'influence des acides dilués, il se produit entre l'amidon et la dextrine un dérivé intermédiaire qui est *l'amidon soluble.*

Il en résulte que, théoriquement, les produits de l'amylolyse en présence de la diastase salivaire et du suc gastrique, doivent être multiples.

Nous aurons à nous occuper plus tard de rechercher dans quelle mesure les troubles de la sécrétion gastrique peuvent influencer cette amylolyse; pour le moment nous nous bornons à en déterminer les produits : 1° amidon soluble; 2° dextrines; 3° sucres.

Amidon soluble (Béchamp); *amiduline* (Nasse); *amylogène* (Bondonneau). — Le corps résultant de l'action des acides ou de la diastase sur la granulose est précipité par le tanin et par l'alcool. Comme la granulose, l'amidon soluble se colore en bleu par l'iode.

Dextrines. — Les dextrines sont des isomères de l'amidon ($C^6H^{10}O^5$). Elles se caractérisent par leur propriété d'être précipitées par l'alcool et non par le tanin; elles ne sont pas réduites nettement par la solution alcaline de sulfate de cuivre.

Leurs nombreuses variétés se différencient par l'action de l'iode et le pouvoir rotatoire. Les espèces les mieux connues sont l'*erythrodextrine* et l'*achroodextrine.*

L'erythrodextrine (Brücke) se colore en rouge par l'iode, tandis que dans les mêmes conditions l'achroodextrine (Brücke) prend une teinte jaune clair.

Outre ces deux termes de l'amilolyse, on connaît plusieurs produits intermédiaires possédant un pouvoir rotatoire différent.

Sucres. — Le *maltose* ($C^{12}H^{22}O^{11}$) a la même composition que le sucre de canne, c'est le terme ultime de la saccharification de l'amidon par les ferments organiques. Ce sucre cristallisable réduit la solution alcaline de cuivre même à froid, mais moins activement que le glucose; il dévie plus fortement à droite la lumière polarisée que le glucose, mais moins fortement que la dextrine.

(1) *Loc. cit.*

Glucose. — Le glucose résulte en dernière analyse de l'absorption d'une molécule d'eau par une molécule d'amidon :

$$C^6H^{10}O^5 + H^2O = C^6H^{12}O^6.$$

Le produit de l'hydratation de l'amidon ne se forme que dans la proportion de 1 $^{\circ}/_{\circ}$ de la granulose avant l'action du suc pancréatique; la phyaline a peu d'action sur le maltose (Musculus u. v. Mering. *Zeitschrift f. phys. Chemie*, II, p. 402. *Ewald* et *Boas*. *Virchows' Archiv*, t. CIV). Il ne paraît pas exister normalement dans l'estomac de l'homme sain; la faible quantité produite est rapidement résorbée; quoi qu'il en soit, il peut se caractériser par ses réactions ordinaires :

1° Réduction des sels de cuivre, de bismuth, de mercure en solution alcaline;

2° Fermentation;

3° Action de la potasse et de la chaleur;

4° Action sur la lumière polarisée.

La saccharification de l'amidon n'est pas la seule modification chimique dont ce corps soit susceptible. Comme nous le verrons plus tard, l'introduction d'amidon dans l'estomac a pour conséquence constante la formation d'une certaine quantité d'acide lactique. On ne sait pas exactement dans quelle proportion se développe cet acide, mais on a bien étudié (voir Ewald et Boas) dans ces derniers temps la marche de la transformation lactique de l'amidon dans l'estomac. Quant à la cause de cette transformation, il règne encore une assez grande obscurité; on ne peut dans tous les cas l'attribuer à la bactérie de Pasteur. Étant données les conditions qu'elle rencontre normalement dans l'estomac, il est très probable même qu'elle ne peut y faire sentir longtemps son action dans les conditions physiologiques; mais la paroi de l'estomac elle-même et peut-être le mucus gastrique renferment des ferments solubles qui ont le pouvoir de transformer rapidement, comme les bactéries de Pasteur, le lactose en acide lactique, et il faut leur attribuer une part d'action dans la formation de l'acide lactique de l'estomac aux dépens des matières hydrocarbonées.

Quant au procédé de détermination de l'acide lactique, nous nous sommes suffisamment appesanti sur ce point à propos de la recherche des acides pour ne plus y revenir.

Il n'y a pas ordinairement un grand intérêt pratique à caractériser dans le chyme les divers stades de l'amylolyse. On peut au besoin se borner à constater la présence de l'amidon soluble à l'aide de l'iode, et des sucres par le sulfate de cuivre dans la solution alcaline. Pour une

recherche plus complète en vue de caractériser les dextrines, Brücke recommande de procéder comme il suit : Le liquide étant coloré en violet par l'iode (amidon soluble), on le dilue jusqu'à ce qu'il n'ait plus qu'une teinte violet pâle; alors l'addition d'une nouvelle partie d'iode donne des flocons rouges et une teinte rougeâtre due à l'érythrodextrine (1). On peut aussi précipiter le liquide par l'alcool afin d'éliminer la dextrine, et agir ensuite directement par l'iode qui colorera en rouge s'il y a de l'érythrodextrine.

Recherche des graisses. — Les corps gras introduits en proportion modérée dans l'estomac ne subissent aucune action de la part du suc gastrique. Ils enrobent les aliments et peuvent nuire à la digestion des albuminoïdes en les isolant en quelque sorte de l'action du suc gastrique. On sait qu'il se sépare de l'acide oléique dans l'estomac du chien après séjour d'huile d'olive dans cet organe pendant plusieurs heures (2), mais la décomposition des graisses en acide gras et en glycérine dans les conditions normales ou peu éloignées de l'état physiologique, si tant est qu'elle puisse se produire, paraît être très peu importante. Il n'en est plus de même dans les conditions pathologiques ou bien quand la quantité de graisse ingérée est surabondante; alors la glycérine elle-même ne tarde pas à se décomposer et il en résulte, outre la séparation d'acides gras, une formation plus ou moins abondante d'acides volatils, tels que l'acide propionique, butyrique, etc.

La recherche des éléments provenant de la décomposition des corps gras et des substances résultant de leur altération n'a en tout cas pas d'importance clinique. L'analyse du suc gastrique caractérise suffisamment les causes du développement de ces produits pathologiques.

La recherche de tous les dérivés de la digestion stomacale des substances albuminoïdes, des hydrates de carbone et des corps gras, ne devient nécessaire que dans des conditions exceptionnelles; elle n'est pas d'une application pratique constante; il est, au contraire, toujours fort important et très facile de se rendre compte, par un examen rapide, de la marche générale du processus en examinant avec soin les résidus des aliments ingérés : Le chyme extrait par la sonde et versé sur le filtre y laisse comme résidu des aliments dont on peut déterminer la nature, soit directement à l'œil nu, soit à l'aide du microscope (fragments d'albu-

(1) Voir Maly, *loc. cit.*, p. 28.

(2) Ogata, *Zur Zerlegung neutraler Fette im Magen* (Archiv f. Anatomie u. Physiologie, 1881, p. 515.)

mine de l'œuf, de pain, de viande, de graisse); nous verrons dans la suite que la prédominance, soit des aliments amylacés (pain, par exemple), soit des aliments albuminoïdes (fibres musculaires de la viande, fragments de blanc d'œuf coagulé), permet de tirer des déductions importantes sur la nature des troubles de la chimie de l'estomac dans tel ou tel cas donné.

ÉLÉMENTS ANORMALEMENT MÊLÉS AU SUC GASTRIQUE.

Les éléments qui peuvent se trouver anormalement mêlés au suc gastrique et qu'il est utile de reconnaître, sont la bile, le sang et les ferments organisés.

a) La bile. — La bile se rencontre dans le liquide extrait par la sonde sous deux états: tantôt on la trouve mêlée à la masse du liquide qu'elle colore uniformément en jaune, jaune verdâtre ou vert, tantôt la masse du liquide n'est que faiblement teintée; ce sont les flocons de mucus qui ont absorbé la matière colorante, et on les voit alors nager dans un liquide plus ou moins incomplètement incolore sous forme de flocons verts.

Jaworcki et Gluzinski (1) ont recherché les causes de ces différences dans l'aspect du liquide gastrique mêlé de bile; la bile reste mélangée au suc gastrique et le colore en jaune quand ce liquide est alcalin, neutre ou faiblement acide; dans un suc gastrique nettement acide, la bile donne au liquide une coloration verte et elle teint les flocons de mucus qui y nagent; le liquide après filtration est complètement décoloré.

Les causes qui amènent le mélange de bile au suc gastrique sont multiples; si l'on tient compte de l'action pernicieuse exercée par la bile sur la peptonisation (2), on ne peut mettre en doute l'importance de la recherche de la bile dans le liquide extrait par la sonde. Dans les conditions ordinaires, la détermination de la bile dans le suc gastrique résulte directement des caractères de coloration du liquide extrait. Si l'on veut donner plus de précision à cette recherche, il suffit de provoquer la réaction de Gmelin par l'acide nitrosonitrique ou par l'addition d'un fragment d'azotite sodique (si le suc est acide).

(1) *Loc. cit.*

(2) Chittenden et Cummins, *Influence de la bile et des acides biliaires sur l'action digestive de la pepsine et de la thrypsine* (Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie. Bruxelles, 1886, p. 212. — *Hermann's Physiologie*, V, 2e partie, p. 183.)

b) Le sang. — Le sang se présente dans le liquide extrait de l'estomac sous deux états : sang rutilant dont les éléments morphologiques sont peu ou pas altérés, sang mélanique dont les globules sont plus ou moins profondément altérés. Le premier état s'observe quand le sang a séjourné peu de temps dans l'estomac et qu'il n'a pas encore subi l'influence du suc gastrique. Le second état est le résultat de la digestion incomplète du sang.

La constatation de la présence du sang est généralement facile; sans tenir compte des caractères de coloration qui sont ordinairement très probants, elle s'appuie sur l'examen chimique (cristaux d'hemine), sur l'épreuve spectroscopique (hémoglobine ou hématine), sur l'analyse microscopique.

c) Les ferments organisés. — On trouve presque toujours dans le liquide extrait par la sonde une quantité plus ou moins considérable de parasites végétaux qui y ont pénétré avec la salive, le mucus buccal et les aliments. Il est fort probable que, dans les conditions normales de la digestion, beaucoup de ces microbes sont détruits par le suc gastrique possédant des propriétés antiseptiques très puissantes. A l'état pathologique, l'antiseptie gastrique ne s'exerce pas avec une activité aussi grande, les microbes rencontrent parfois des conditions de nutrition très favorable et pullulent avec une grande activité; dans ces derniers cas, leur présence influe dans une mesure importante sur les troubles qui caractérisent l'affection gastrique. Nous aurons l'occasion de revenir sur ce point. Bornons-nous pour le moment à remarquer que la recherche des microbes gastriques exigerait, pour être utile, l'emploi des procédés de culture bactériologique; la simple constatation de leur présence ne suffit pas pour déterminer s'ils conservent quelque activité. Or, ce mode de recherche rencontre des difficultés d'application si nombreuses et si délicates quelle n'est guère utilisable dans la pratique ordinaire de la clinique; généralement on se borne à la recherche des effets qu'ils exercent sur les aliments, développement d'acide lactique, d'acide acétique, d'acide butyrique, d'acide carbonique, d'hydrogène, etc. (1).

Nos connaissances sur la morphologie et sur les caractères biologiques des microbes habitant l'estomac dans l'état de santé et dans l'état de maladie, sont au reste encore trop rudimentaires pour être intro-

(1) Voir Miller, *Ueber Gährungsvorgänge im Verdauungstractus und die dabei betheiligten Spaltpilze* (Deutsche med. Wochenschrift, 1885, n° 49.)

duites dans la pratique. Les formes les plus communes sont le *Leptothria buccalis*, la *Sarcina ventriculi*, la *Torula cerevisiæ*, puis d'innombrables bactéries et microcoques (1). *(A suivre)*.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE GYNÉCOLOGIE, par M. le docteur Rouffart.

Traité des maladies des ovaires; par le Dr LAWSON TAIT : traduction de M. le Dr OLIVIER, avec une préface de M. le Dr TERRILLON, de Paris. Éditeur : OCTAVE DOIN. — Cet ouvrage, dont l'auteur est chirurgien à l'hôpital des femmes de Birmingham, débute par un exposé complet de l'anatomie, de la physiologie et de l'embryologie des annexes de l'utérus. Deux grands chapitres sont consacrés à cette étude : dans le premier se trouve une description fort précise de l'ovaire et des trompes de Fallope, comprenant la texture histologique de ces organes; puis viennent des considérations intéressantes sur la menstruation. Les erreurs de développement, les déplacements des ovaires et des oviductes, et les désordres de la menstruation liés à ces anomalies, forment la matière du deuxième chapitre, qui renferme aussi une étude fort bien faite des grossesses tubaires. Le troisième chapitre est réservé aux lésions inflammatoires de la glande génitale, et l'auteur passe en revue les accidents dus à l'ovarite, la périovarite, la cirrhose et les abcès de l'ovaire. Le quatrième chapitre traite des tumeurs ovariques et de leur diagnostic, puis vient la partie la plus intéressante de cet ouvrage, celle que le chirurgien consultera avec le plus de fruit, celle où Lawson Tait expose le manuel opératoire qu'il a adopté dans l'ovariotomie et dans différents cas de chirurgie abdominale.

Avec une précision méthodique, avec l'expérience que lui donne le nombre d'opérations qu'il a exécutées, Lawson Tait envisage toutes les difficultés qui peuvent se présenter et aussitôt il indique le traitement approprié à chaque complication.

La statistique qui sert de base au chapitre de l'ovariotomie comprend une première série de cent et une ovariotomies consécutives avec trois morts, et une seconde série de cent trente-neuf ovariotomies consécutives pratiquées en 1884 et 1885, et dont toutes les femmes ont guéri.

C'est grâce à une asepsie parfaite que Lawson Tait a pu enregistrer

(1) Voir MILLER, *Einige gasbildende Spaltpilze des Verdauungstractus* (DEUTSCHE MED. WOCHENSCHRIFT, 1886, n° 8.)

de si brillants succès et ce qui est particulièrement remarquable, c'est qu'il combat avec énergie l'introduction de la méthode de Lister dans la chirurgie abdominale. L'asepsie lui suffit : les liquides antiseptiques irritent le péritoine et n'offrent aucun avantage pour compenser cet inconvénient.

Toutes les opérations ont été exécutées en se servant uniquement d'eau froide bouillie, et cette méthode a abaissé la mortalité au-dessous de 5 %, tandis qu'elle se maintient à 10 ou 11 % dans les statistiques des principaux partisans de la méthode antiseptique.

En 1872, le docteur Lawson Tait pratiqua l'ablation d'un ovaire déplacé atteint d'abcès chronique chez une malade à qui de cruelles souffrances rendaient la vie insupportable, et le succès qu'il obtint fut le point de départ d'une série d'opérations où il chercha, par la castration, à guérir d'autres affections pouvant mettre la vie en danger. Cinq fois le chirurgien de Birmingham a exécuté l'enlèvement des annexes de l'utérus dans des cas bien prononcés d'épilepsie, où les accès ne se produisaient que pendant la période menstruelle : les cinq malades ont guéri et sont encore vivantes, mais les accidents nerveux ont reparu, et depuis cet insuccès aucune tentative nouvelle n'a été faite dans cette voie. Dans les cas d'hémorragie intarissable, liée à la présence d'une tumeur bénigne, on a préconisé la décortication du myome par la voie vaginale et même l'hystérectomie : les statistiques de ces opérations donnent 50 % de décès. Lawson Tait condamne ces opérations et propose dans ces cas la castration, à condition d'enlever la trompe en même temps que l'ovaire. La tumeur diminue alors, l'hémorragie s'arrête, la malade est sauvée et le danger couru est bien minime, puisque l'enlèvement des annexes de l'utérus ne donnerait qu'une mortalité de 1 %. Pour donner plus d'autorité à la statistique qu'il publie, le chirurgien anglais nomme pour chaque cas le médecin traitant, la résidence de la malade, la date de l'opération, voulant ainsi faciliter une enquête contradictoire. A côté de ce relevé, il donne les cinquante premières observations suivies de guérison.

Dans le traitement des calculs biliaires, Lawson Tait a pratiqué vingt et une fois, avec un succès constant, la cholécystotomie : pas un seul de ses malades n'a succombé, résultat vraiment incroyable, puisque les plus grands chirurgiens ont dans leur statistique 50 à 60 % de décès pour ces opérations. Voici son manuel opératoire : il incise la paroi abdominale jusqu'au péritoine auquel il fait une boutonnière et va, avec l'index, à la recherche de la vésicule biliaire. Ayant trouvé cet organe, il en amène le fond vers la plaie, le saisit avec une pince, le ponctionne; alors, avec une pince ou une curette, il enlève tous les calculs. Pour fermer la plaie, il fait d'abord une première suture entre le péritoine et la vésicule biliaire et réunit par une deuxième suture les bords de la plaie de la vésicule biliaire à la paroi abdominale, garnie aussi de son

péritoine : deux surfaces péritonéales sont donc adaptées l'une sur l'autre. Un drain placé dans la cavité, la plaie se cicatrise rapidement, et si tous les calculs ont été extraits la malade est guérie. Pas une seule de ces opérations ne s'est terminée fatalement.

Dans le chapitre suivant, l'auteur décrit l'opération de l'hépatotomie, et ce chapitre se termine par la liste des onze cas où il a eu recours à cette opération : toujours la guérison a été obtenue. Dans toutes ces statistiques, le chirurgien anglais donne constamment les renseignements qui permettent de retrouver les malades, de contrôler les résultats, et il cite dans ces derniers relevés, comme il l'a fait pour la liste des ovariotomies, les différents médecins qui ont partagé avec lui la responsabilité des opérations.

Pendant de longues années, Lawson Tait limitait le traitement des abcès pelviens à des ouvertures faites par le vagin ou dans le voisinage du ligament de Poupart, mais les résultats peu satisfaisants de cette méthode l'engagèrent à rechercher un moyen de cure radicale, et il appliqua heureusement la section abdominale au traitement de la suppuration pelvienne. Chaque fois qu'il diagnostique ou même soupçonne un épanchement sanguin ou purulent occupant les annexes de l'utérus, il ouvre l'abdomen, recherche le foyer, le ponctionne, le cure, le draine, et le fixe à la paroi abdominale.

Plus de vingt fois déjà Lawson Tait a pratiqué cette opération sans avoir jamais éprouvé aucun mécompte.

Enhardi par ses succès, le chirurgien de Birmingham ose formuler comme un principe chirurgical la loi suivante : « *dans tous les cas de maladie de l'abdomen ou du bassin dans lesquels la santé est détruite ou la vie menacée, et dans lesquels l'état de la malade n'est évidemment pas dû à une affection maligne, il faut faire une exploration de la cavité.* » Les résultats splendides que publie dans ce volume Lawson Tait nous expliquent son audace, et l'habileté qu'il a acquise dans une longue pratique contribue puissamment aux succès qu'il énumère.

Accouchement prématuré provoqué par la faradisation; par le Dr LITSCHKUS. (*Centr. fur Gynaek.*, n° 51, 1886.) — Les nombreux auteurs qui ont écrit sur ce sujet, et notamment Krossowsky, Reger et Walcher, refusent de comprendre l'électricité parmi les moyens de provoquer l'accouchement prématuré.

Litschkus, dans le n° 51 du *Centralblatt fur Gynaekologie*, donne la relation de deux cas dans lequels l'application externe des courants d'induction amène une dilatation du col suffisante pour pratiquer la version par manœuvres externes. Dans le premier cas, il fallut recourir à l'emploi de l'électricité pendant huit jours et la version put se pratiquer le dixième jour. Les séances ne prirent que trois jours dans le second cas relaté; après ce temps, on pratiqua la version suivant la

méthode de Braxton-Hicks et l'enfant fut extrait. La méthode que Litschkus recommande est la suivante : au début, la faradisation externe doit être le seul moyen employé jusqu'à ce que la dilatation du col atteigne 1 $^1/_2$ centimètre à 2 centimètres de diamètre; alors on introduit deux doigts dans le col utérin, et l'on décolle la poche amniotique aussi loin que possible. Cela fait, on essaie de mettre en jeu la contractilité utérine par de nouvelles séances électriques. Si la matrice reste inerte, on est alors dans de bonnes conditions pour pratiquer la version par manœuvres combinées, et l'on arrive ainsi dans tous les cas à extraire l'enfant avec facilité.

Du choléra chez les femmes grosses; par le Dr QUEIREL, de Marseille. (*Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie*, 25 avril 1887.) — Dans un mémoire présenté à l'Académie de médecine de Paris, M. le Dr Queirel recherche quelle est l'influence réciproque du choléra et de la grossesse. Après Bouchut, Hennig et Drasche qui ont étudié cette question, le Dr Queirel a vu le pronostic du choléra devenir fort grave chez les femmes enceintes, et fréquemment l'interruption de la grossesse survenir au cours de la maladie. Mais une question grave se posait : l'avortement est-il une condition favorable à la terminaison de la maladie et, comme corollaire, doit-on provoquer dans ce cas l'avortement ou faire l'accouchement prématuré artificiel? — Dans les statistiques fournies par les médecins que je viens de citer, l'interruption de la grossesse semblait d'un pronostic relativement favorable, la mortalité étant dans ce cas de 48,42 %, tandis qu'elle devenait de 65,79 % lorsque la grossesse continuait son cours. Ces chiffres sont presque renversés dans les relevés du Dr Queirel, qui trouve dans la dernière épidémie de choléra à Marseille, 43 % de décès chez les femmes qui n'ont pas avorté et 70 % chez les femmes où il y a eu interruption de la grossesse. Comme Bouchut l'avait déjà fait remarquer, le médecin de Marseille a observé que plus la grossesse était avancée, plus les chances d'avortements étaient nombreuses. Les 67 observations sur lesquelles est basé le travail que nous analysons confirment la gravité que les auteurs reconnaissent au choléra chez les femmes enceintes, car le chiffre des mortes s'est élevé à 39 et il n'y a eu que 28 guérisons. Quant aux produits, au nombre de 69, — deux grossesses ont été gemellaires — il y a eu 49 morts et 20 vivants, c'est-à-dire une mortalité de 71 %, et encore la plupart des enfants nés vivants ont succombé un peu plus tard aux atteintes du choléra. « Comment se fait l'avortement? » se demande le Dr Queirel. « Est-ce justement par action réflexe? Est-ce mécaniquement par les contractions dues aux crampes, et celles-ci décollent-elles le placenta? Est-ce un empoisonnement du sang qui traverse cet organe et vient tuer le fœtus? N'est-ce pas plutôt par les troubles de la circulation utéro-placentaire que la vie de celui-ci est compromise? »

A toutes ces questions, il répond que chacun de ces facteurs remplit probablement un rôle actif dans la production de l'avortement.

Parfois quelques crampes utérines décollent et expulsent l'œuf qui traverse facilement le canal utéro-vaginal dont tous les sphincters sont relâchés, et l'œuf a pu même, dans ces cas, être expulsé en bloc sans rupture des membranes; on constate souvent alors une quantité fort petite de liquide amniotique : c'est un « avortement à sec ». La mort du fœtus peut aussi être le point de départ des contractions utérines, et cette mort peut arriver par le fait même du choléra comme nous le voyons dans d'autres maladies infectieuses, la variole, par exemple.

Les autopsies n'ont jamais montré au Dr Queirel que les lésions de l'asphyxie ; aussi admet-il que c'est la stagnation du sang poisseux et noirâtre de la période de cyanique qui prive le fœtus de l'oxygène dont-il a besoin pour vivre.

Si le choléra n'arrive pas à la période asphyxique, le produit vivra. Une autre question qu'il se pose est celle-ci : le bacille coma n'est-il pas l'agent de l'infection de l'enfant? — Dans un cas soumis à M. le Dr Rietsch, aucune bactérie n'a pu être découverte; c'est la seule fois qu'un examen bactériologique du liquide amniotique a eté fait, et l'on peut regretter que cette recherche n'ait pas été renouvelée.

L'état physiologique de grossesse n'est pas une cause prédisposante du choléra qui, une fois établi, présente chez la femme enceinte les même symptômes que chez les autres (peut-être faut-il noter une rachialgie plus marquée).

Après une couche ou un avortement, le choléra revêt un caractère de gravité telle que la mort est la règle presque absolue, et cette prédisposition existe encore vingt jours après l'accouchement. — Tel est, en résumé, le mémoire qui a fait l'objet d'un rapport fort intéressant lu par M. le professeur Charpentier dans une des dernières séances de l'Académie de médecine de Paris.

Contribution à l'étude de la pleurésie chez la femme en état de grossesse, pendant l'état puerpéral et la lactation; par L. LE GENDRE, interne des hôpitaux. (*Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie*, février 1886.) — La femme enceinte paraît prédisposée aux congestions pulmonaires, et la relation qui unit les poussées congestives du poumon aux irritations de la plèvre rend la femme grosse plus apte à contracter la pleurésie.

La maladie, une fois constituée, montre une certaine tendance à subir la suppuration ; c'est du moins ce qui semble résulter d'une observation prise avec soin par le Dr Le Gendre et qui est rapportée dans tous ses détails au commencement du travail que nous analysons. Une femme âgée de 27 ans, enceinte pour la troisième fois, sans antécédents patho-

logiques, entre à l'hôpital dans le service du Dr Dujardin-Baumetz, se plaignant d'un point de côté. A l'auscultation et à la percussion on trouve les signes d'une pleurésie qui d'emblée passe à suppuration. On pratique la thoracentèse et l'on donne issue à 1325 grammes de liquide purulent.

Les symptômes perdent leur caractère de gravité, mais cette rémission ne se maintient pas et bientôt on doit recourir à la pleurotomie.

La plaie donna issue à 3 litres de pus mélangé de fausses membranes et de débris fibrineux ; on appliqua sur la poitrine un pansement de Lister et, par des drains volumineux, on fit dans la cavité pleurale des lavages journaliers avec une solution d'acide borique. La malade guérit parfaitement, mais l'avortement avait eu lieu quinze jours après l'opération.

Quoique la symptomatologie n'ait présenté aucune particularité, cette observation est fort instructive ; elle nous montre en effet combien le traitement réclame de prudence et en même temps de décision. Les purgatifs doux ou salins seront les seuls employés à l'exclusion des drastiques. Le médecin ne recourra à l'application des vésicatoires qu'après s'être assuré du bon état des reins. La diète ne doit jamais être complète, le régime lacté remplit ici une indication formelle. La question la plus délicate est celle de l'opportunité de la thoracentèse. Dans les cas d'orthopnée ou d'épanchement longtemps stationnaire entravant l'hématose, il faut ponctionner la cavité pleurale et prévenir ainsi la mort du fœtus par asphyxie. S'il y a du pus dans la plèvre, c'est la pleurotomie qu'il faut pratiquer, car si, dans l'observation précédente, l'avortement a eu lieu malgré l'opération, c'est qu'elle a été faite tardivement, quand l'état cachectique de la mère avait compromis d'une façon irrémédiable la vie du fœtus.

Après l'accouchement la pleurésie franche est fréquente, en dehors de toute complication utérine, et si l'on a voulu considérer l'inflammation de la plèvre comme une fièvre puerpérale détournée, comme une forme pectorale de la fièvre puerpérale, cela tient à la fréquence et à la gravité de la pleurésie dans l'état puerpéral physiologique. D'ailleurs, il n'est pas étonnant que, chez une femme affaiblie par la grossesse et par l'accouchement, la pleurésie suive souvent une marche fatale sans qu'on soit autorisé à en faire une entité morbide nouvelle. Dans l'état puerpéral pathologique on rencontre fréquemment la pleurésie, mais comme complication secondaire, consécutive aux altérations de l'utérus et des annexes; elle est constante dans la péritonite généralisée, fréquente dans la phlébite utérine. C'est à une exagération de la dyspnée que se reconnaît souvent l'invasion de cette complication nouvelle, contre laquelle il faut recourir au traitement général de l'infection, à la ponction et parfois à la pleurotomie.

Pendant la lactation, la pleurésie franche n'implique pas un pronostic grave, il semble même que l'épanchement se résorbe plus facilement pendant cette période. Le traitement n'offre rien de particulier, si ce n'est que l'on peut prescrire des purgatifs salins sans craindre de voir se tarir la sécrétion lactée.

REVUE DE MÉDECINE.

L'hyascine sédatif cérébral; par J.-Mitchell BRUCE. — Ce nouveau produit, tiré de la jusquiame, est de consistance sirupeuse et doit être employé à l'état d'hydrochlorate dissous dans l'eau. Il peut être donné par la bouche, mais l'injection sous-cutanée est préférable, plus rapide, plus sûre dans le cas de délire. La dose injectée peut être un 200e ou un 100e de grain.

Cette injection qui, faite l'après-midi, triomphe de l'insomnie nocturne, est répétée quatre ou six fois par jour en cas de délire. Son efficacité, appréciable contre l'agitation d'un hydrophobe, pour calmer son agonie, a été très efficace dans le délire d'une pneumonie au cinquième jour et contribua à la guérison. Un cardiaque atteint d'enflure avec albuminurie a dû à ce remède un repos qu'il demandait depuis longtemps. Mêmes suites contre le délire d'un alcoolique atteint de pleurésie avec délire, malgré la respiration à 44 et le pouls à 104. Chez un saturnin atteint de goutte et de maladie de Bright, il fut bien constaté que l'hyascine réussissait, bien que l'hyoscyamine eût échoué. Un pneumonique double, qui avait 102°,8 Farhenheit, 52 respirations et 120 pulsations, tomba en sommeil tout de suite après l'injection, et, après un court réveil, reprit le repos et ne présenta plus de délire. Le remède a encore été très utile à un cardiaque alcoolique et à une hystérique démente qui refuse la nourriture. Pas de sécheresse de la peau, de la langue, la sueur de la face est même notée après cette injection. (*Practitioner*).

Antagonisme du chloral et de l'hyascine. — Après avoir pris une trentaine de grains d'hydrochlorate d'hyascine, une dame fut prise de convulsions avec hallucinations, perte de parole. On donna dix grains d'hydrate de chloral tous les quarts d'heure jusqu'à la cessation des accidents, qui fut obtenue après une heure. (In *Medical Bulletin*.)

Traitement de l'anémie cérébrale. — 1° Après les repas, prendre une cuillerée de sirop d'iodure de fer dans une eau faiblement minéralisée;

2° Le soir, en se mettant au lit, prendre une grande cuillerée de la solution suivante :

Bromure de potassium.		
— de sodium.	āā	10 grammes.
— d'ammonium.		
Eau distillée		350 grammes.

3° Prendre chaque semaine deux bains sulfureux et, si la saison le permet, une douche froide suivie d'une douche chaude sur les pieds.

(*Lyon médical.*)

Pilules contre les névralgies.

Bromhydrate de quinine	1 gramme.
Aconitine cristallisée.	2 milligrammes.

F. s. a. pour 10 pilules.

Chaque pilule contient un décigramme du sel quinique et un cinquième de milligramme d'aconitine. On administre une pilule toutes les quatre ou cinq heures contre les névralgies dites essentielles. (*Ibid.*)

Observation de diphthérie transmise de la gorge à l'œil et réciproquement; par le Dr GILLET DE GRANDMONT. — La diphthérie de l'œil est-elle la même que la diphthérie de la gorge? On a bien souvent discuté sur cette question et l'on écrira encore de gros volumes sur ce sujet sans tomber d'accord, si l'on ne commence par bien s'entendre sur ce que l'on appelle diphthérie de l'œil.

On reconnaît deux affections des paupières capables de donner naissance à de fausses membranes bien caractérisées; toutes deux sont des conjonctivites; mais elles ont des caractères différents: dans la première, la fausse membrane, peu résistante, se détache aisément de la muqueuse soulevée souvent par une épaisse couche de pus; dans la seconde, la fausse membrane fait corps avec la muqueuse et ne peut être enlevée sans que l'on déchire la conjonctive. Dans la première encore, la muqueuse est saignante au moindre attouchement; dans la seconde enfin, la conjonctive palpébrale infiltrée a une consistance lardacée qui la prive de toute vascularisation, de sorte qu'elle reste exsangue lorsqu'on la scarifie.

La première de ces conjonctivites est la croupale, qui se rencontre très fréquemment chez les enfants atteints d'ophthalmie purulente et qui est due à l'exsudation de la fibrine du sang hors des vaisseaux, exsudation qui se fait en même temps qu'a lieu la diapédèse des leucocytes. C'est là ce qui explique pourquoi, au microscope, on rencontre un si grand amas de leucocytes emprisonnés dans de la fibrine.

La seconde de ces affections est l'ophtalmie diphthéritique; elle a la

même nature, la même origine que la diphthérie de la gorge. Elle naît dans les mêmes conditions, cause les mêmes sphacèles, présente la même ténacité et se transmet également par contagion.

Autant l'ophtalmie croupale est bénigne, autant est dangereuse pour l'œil l'ophtalmie diphthéritique. On le voit, on aurait donc tort de confondre ces deux affections sous le même nom d'ophthalmie membraneuse.

J'ai eu occasion d'observer récemment à celle de mes cliniques qui se trouve au pied de Montmartre, région, hélas! très propice au développement des affections pseudo-membraneuses des voies respiratoires, une ophtalmie diphthéritique qui prouve d'une façon irréfutable la relation intime qui lie cette maladie de l'œil avec celle de la gorge.

Mme P., mère de trois enfants, fait venir le 11 septembre son médecin pour lui présenter un de ses fils, âgé de cinq ans, qui souffre de la gorge. Le docteur, reconnaissant l'existence d'un croup avec angine diphthéritique, envoie l'enfant à l'hôpital pour y être opéré; mais c'est en vain, la mort survient le 13 septembre. En même temps, un enfant à la mamelle, âgé de 15 mois, est pris d'une affection des yeux; on l'amène le 14 septembre à ma clinique après deux jours de soins infructueux donnés chez les parents. Je constate alors une ophtalmie diphthéritique. Les paupières sont très tuméfiées, et si résistantes au toucher qu'on peut à peine les retourner. Leur face interne est grise, infiltrée, très épaisse, et présente des taches ecchymotiques rares entourées d'exsudats grisâtres que la pince ne peut arracher. Le scarificateur ne peut tirer une goutte de sang. La conjonctive du globe de l'œil est elle-même infiltrée, grisâtre, avec quelques petites ecchymoses, sans sécrétion purulente accusée. Les cornées sont louches, infiltrées. Il y a lieu de redouter un sphacèle qui pourrait amener une perforation de la cornée et une destruction du globe.

Les paupières sont donc soulevées par violence au moyen des écarteurs palpébraux et un lavage énergique est fait au moyen d'un jet de liqueur de Van Swieten coupée de partie égale d'eau. Ce lavage est répété avec le même soin, les mêmes précautions toutes les 24 heures à la clinique; et la mère fait toutes les deux ou trois heures, chez elle, des instillations du même liquide entre les paupières. Après les lavages, les paupières sont bourrées de vaseline phéniquée au $^{1}/_{300}$e. Par cette médication nous espérions nous opposer au sphacèle de la cornée; une perforation se produisit cependant à gauche. Malgré cela, la cicatrisation eut lieu et l'enfant a conservé ses deux yeux.

Mais le but que je poursuis dans cette communication est la démonstration de l'identité de l'affection pseudo-membraneuse entre l'œil et la gorge; je reviens donc à mon sujet. Tandis que la mère, âgée de 36 ans, conduisait régulièrement son enfant à la clinique, elle nons fit dire un

jour (22 septembre) par une personne qui présenta le petit malade au pansement, qu'elle avait été prise d'un mal de gorge, et que son médecin lui avait déclaré qu'elle était atteinte d'une angine couenneuse; qu'il lui avait ordonné le repos au lit et lui avait cautérisé violemment des plaques blanches de l'arrière-bouche.

Quelque temps après en effet la mère revint, portant encore les traces de ses fausses membranes détruites par le caustique.

Jamais, je crois, je n'ai recueilli à ma clinique — et cependant, je puis le dire, dans la clientèle de Montmartre les ophtalmies diphthéritiques sont communes — jamais, dis-je, je n'ai recueilli une observation plus capable de démontrer l'identité de la diphthérie oculaire et de la diphthérie des voies respiratoires. (*Journal de médecine de Paris.*)

Névroses réflexes d'origine nasale. — Il existe actuellement une tendance à rapporter à une altération de la muqueuse des fosses nasales bon nombre d'affections qui, au premier abord, ne semblent avoir que des rapports fort éloignés avec cette région. Dans un article du *Journal de médecine de Bordeaux,* M. le Dr Moure vient de résumer l'état de cette question intéressante au point de vue pratique.

Il faut tout d'abord remarquer, au point de vue étiologique, que ce ne sont pas seulement les polypes ou autres tumeurs qui déterminent l'éclosion des phénomènes réflexes, mais toute cause susceptible de modifier les conditions normales de la muqueuse. C'est ainsi qu'une simple inflammation, l'aspiration de vapeurs ou poussières irritantes, l'hypertrophie chronique de la membrane de Schneider, les déviations de la cloison, les exostoses, les corps étrangers, etc., peuvent faire apparaître la névrose.

Parmi les affections qui ont disparu après la guérison de la muqueuse nasale, on doit citer d'abord un bon nombre de cas d'asthme; ce sont aussi les migraines, les névralgies, sus et sous-orbitaires, ciliaires ou dentaires, qui ont rapidement cédé après la disparition de la lésion pituitaire. De même, les éternuements spasmodiques (150 à 200 en quelques minutes), la toux laryngée, véritable chorée du larynx, l'aphonie, le spasme de la glotte. Mais M. Moure insiste surtout sur des faits d'épilepsie, de vertiges et de scotome scintillant. C'est ainsi que Hack rapporte l'observation d'une jeune fille de vingt-cinq ans qui, au moment où la menstruation s'établit, eut un accès d'épilepsie (typique, dit l'auteur); par la suite chaque époque menstruelle était accompagnée, au moment du début, d'un accès analogue. Les règles étaient régulières.

La malade se plaignait aussi, quelque temps après, d'obstruction nasale, et l'une de ces cavités restait même obstruée dans l'intervalle des règles. Les accès d'épilepsie allaient en s'aggravant et la malade avait jusqu'à deux accès dans un même jour. L'examen rhinoscopique révéla

un gonflement de la muqueuse des cornets inférieurs. Hack toucha cette dernière au galvano-cautère, de manière à rendre perméable la fosse nasale obstruée, et les accès ne revinrent plus à l'époque des règles. La malade refusa alors de subir de nouvelles cautérisations, car l'auteur voulait détruire tout le tissu caverneux des cornets; mais, aux règles suivantes, les accès reparurent caractérisés par une simple absence, sans convulsions. La cautérisation fut faite cette fois, et la malade n'a plus eu d'accès depuis cette époque.

Löwe cite un fait analogue : la lésion nasale seule différait de la précédente, car il s'agissait de polypes muqueux.

Hartman aurait aussi observé un cas d'épilepsie due à une déviation de la cloison nasale; l'excision du point le plus saillant fit disparaître les accès.

Hack cite également quatre cas de vertiges, survenant le matin et caractérisés par de l'hésitation dans la marche. Dans deux de ces cas, il s'agissait d'hommes vigoureux, atteints l'un et l'autre d'obstruction nasale. Le traitement de cette dernière eut raison des vertiges.

C'est toujours le même auteur qui rapporte des faits de scotome scintillant ayant disparu par de simples cautérisations de la muqueuse nasale. Il va même plus loin en disant qu'il n'est pas invraisemblable que certains cas d'amblyopie et d'amaurose puissent avoir leur origine dans les fosses nasales. Les faits les plus probants à cet égard sont les réflexes qui surviennent chez certains sujets après l'aspiration d'ipécacuanha (asthme bronchique, amblyopie et amaurose transitoires).

MM. Michaël (de Hambourg), Hoffmann, Hering, ont eu l'occasion d'observer des malades atteints de spasme des muscles constricteurs du larynx, ne cédant qu'aux inhalations de chloroforme et ayant nécessité dans la plupart des cas une intervention chirurgicale (trachéotomie) pour empêcher la suffocation de se produire. L'examen des fosses nasales et le traitement d'une lésion, le plus souvent minime en apparence, suffisent pour guérir la contracture et faire par conséquent cesser la dyspnée qui en était la conséquence.

Trois faits de spasme de la glotte que M. Moure a observés offraient avec ces derniers des ressemblances notables, et si la dyspnée n'avait assez rapidement cédé au traitement nasal, il ne doute pas qu'il n'eût fallu recourir à la trachéotomie lorsque, la lésion étant plus prononcée, le spasme serait, lui aussi, devenu plus constant.

Tel est, en résumé, le tableau symptomatique extrêmement varié, en apparence, que peut offrir une altération de la muqueuse nasale. On pourrait y ajouter la coqueluche, que bien des auteurs ont dit avoir guérie par les insufflations de poudres médicamenteuses les plus variées (actives ou inertes), et l'hay-fever qui est réellement une affection de la muqueuse pituitaire.

Si l'on considère avec un peu d'attention les diverses maladies dont il vient d'être question dans cette note, on peut se convaincre aisément qu'il s'agit en somme de névroses variées, il est vrai, mais de névroses dont la pathogénie est encore obscure, sur lesquelles l'anatomie pathologique ne nous a rien ou à peu près rien appris. L'asthme, la coqueluche, la migraine, les névralgies, etc., ne sont-ce pas là autant de manifestations sur la pathogénie desquelles la lumière est encore à faire? Quoi qu'il en soit, on peut affirmer qu'il existe un rapport causal, parfaitement établi *cliniquement*, entre une série de névroses les plus variées et certaines affections de la muqueuse nasale.

L'inefficacité de tout traitement antérieur et l'exploration consciencieuse de la cavité nasale serviront à établir le diagnostic. Quant au traitement, il varie évidemment avec chaque forme de l'affection nasale.

(*Journ. de méd. et de chir. prat*).

Troubles fonctionnels et surmènement du cœur chez les soldats. — *Les Archives de médecine et de pharmacie militaires* publient un mémoire de M. le Dr Duponchel, médecin-major, dans lequel cet auteur montre que si l'expression très usitée depuis quelque temps de cœur forcé, de surmènement du cœur, est bonne à conserver, il ne faut pas voir là, ainsi que quelques médecins l'ont fait, une maladie particulière, mais bien une phase symptomatique de la plupart des affections cardiaques : le surmènement du cœur n'est pas plus une entité morbide que l'asystolie.

La question qui se pose, en effet, est la suivante : un cœur primitivement normal, dont les tissus et les enveloppes sont intacts, peut-il se forcer sous l'influence des efforts physiques, des exercices militaires, par exemple, sans l'intervention d'aucun autre facteur, d'aucune altération intermédiaire? A cette question, M. Duponchel répond par la négative et admet que, tant qu'il reste normal, le cœur ne se fatigue pas. Mais quand un sujet est porteur d'un cœur déjà malade, si peu bruyant que soit le trouble qui le frappe, s'il embrasse une profession exigeant des efforts considérables et répétés, il s'exposera certainement à forcer son cœur, et c'est précisément ce qui se passe dans l'armée. Quand on examine avec méthode le cœur de tous les jeunes soldats, au moment de l'incorporation, on reste surpris du nombre des souffles, de la fréquence des déplacements de la pointe et d'autres phénomènes venant témoigner que l'organe n'est pas dans des conditions absolument normales. Ainsi, en 1883, sur un contingent de 263 hommes déjà incorporés qu'il examine au hasard, M. Duponchel note 8 sujets atteints de troubles légers du cœur qui n'avaient pas paru suffisants pour motiver une présentation à la commission de réforme. Or, il se trouve que sur ces huits sujets, trois furent réformés dans les dix-huit premiers mois

de leur service, un quatrième succomba. Les années suivantes, la proportion fut à peu près la même, une fois même notablement plus élevée. Ce qu'il faut retenir de ces recherches, c'est que, sous l'influence de la vie militaire, les troubles peu graves du cœur se transforment aisément en troubles plus sérieux; les cœurs se surmènent.

Dans le cas où le point de départ des maladies du cœur est ailleurs que dans les lésions valvulaires (hypertrophie, infiltration granulo-graisseuse, dégénérescence graisseuse), bien avant l'apparition des œdèmes et des phénomènes d'asystolie, on voit se dérouler des périodes symptomatiques caractérisées par les palpitations, l'essoufflement facile, l'oppression, les douleurs précordiales; ce n'est plus la rupture de compensation, absolue, complète, des maladies valvulaires, c'est quelque chose de moins grave, de plus facile à guérir; ce n'est pas encore l'asystolie, c'est le *surmènement*. Il s'y joint la dilatation cardiaque. Quant aux souffles, ils peuvent manquer complètement, et, lorsqu'ils existent, on n'en trouve point qui soient pathognomoniques du surmènement. Les plus fréquents paraissent être pourtant le souffle systolique tricuspidien et le souffle systolique extra-cardiaque du troisième espace intercostal. Cet état peut se reproduire un grand nombre de fois avant l'apparition de l'asystolie. (*Ibid*).

BIBLIOGRAPHIE.

La digitale. La fréquence du pouls et le bigeminisme du cœur dans les affections cardiaques; par M. MURRY, professeur de clinique à Bologne (Italie) (1). Aperçu par ALF. DE VRIESE, étudiant en médecine à Bologne. — M. le professeur Murry vient de publier sous ce titre une brochure très intéressante et contenant bon nombre de tracés sphygmographiques. L'auteur, en faisant cette étude, s'est posé plusieurs questions :

Pourquoi, dans certaines affections du cœur, trouve-t-on toujours le phénomène de l'accélération du pouls, et pourquoi fait-il presque toujours défaut dans certaines autres ?

Pourquoi la digitale rend-elle de si grands services chez certains malades, tandis que chez certains autres son action est nulle ou même nuisible ?

Pourquoi, enfin, dans les cas de *bigeminisme* du pouls, deux pulsations se succèdent-elles pour ainsi dire sans intervalle et sont-elles suivies d'un long repos ?

(1) Mémoire présenté à la Société de médecine et de chirurgie de Bologne en séance du 11 février 1887.

Nous croyons pouvoir dire que toutes ces questions et d'autres encore trouvent leur solution dans une loi que l'auteur cherche à établir ; cette loi peut s'énoncer comme il suit : *Une diastole forcée de toutes les cavités du cœur, ou de certaines d'entre elles, est un facteur puissant d'excitation de la systole cardiaque.* C'est pourquoi tous les vices cardiaques dans lesquels la systole ne parvient à chasser qu'une petite quantité de sang, ou dans lesquelles le sang expulsé rentre dans la cavité immédiatement après l'accomplissement de la systole, présentent l'accélération du pouls. Telle est l'insuffisance des valvules auriculo-ventriculaires, dans laquelle le sang reflue du ventricule dans l'oreillette, telle est aussi l'insuffisance artérielle dans laquelle le sang reflue immédiatement dans le ventricule. Au contraire, dans les cas de sténose, l'oreillette ou le ventricule ne parviennent à se vider que très difficilement, mais, une fois le contenu expulsé, le cœur reste tout à fait vide de sang.

C'est par un mécanisme analogue que s'expliquent les différents effets de la digitale. Si l'affection est de nature à permettre que la réplétion du cœur s'effectue plus lentement, l'utilité du médicament se révèle; mais si, malgré la digitale, le cœur reste en diastole forcée même aussitôt après la systole, les artères ne se remplissent pas, l'organe continue à rester sous l'influence du stimulus dont nous avons parlé plus haut, et par conséquent à battre rapidement.

Si les malades sont *réfractaires* à la digitale, cela dépend de la nature de l'affection et des complications qu'elle peut présenter; dans ces cas, l'énergie du cœur, au lieu de produire l'expulsion du sang hors de ses cavités, produit l'effet contraire ou ne produit rien.

Lorsque l'administration de la digitale provoque le *bigeminisme* du cœur, cela provient de ce que l'action stimulante d'une diastole forcée alterne avec l'action modératrice du médicament. Cette action peut se faire sentir parce que les deux pulsations rapprochées vident le cœur et le débarassent de l'excitant qui les avait provoquées.

L'étude de ces faits constitue un véritable enchaînement dont il est pour ainsi dire impossible de faire un résumé. Nous renvoyons ceux qui prennent un intérêt spécial à la question, à la brochure elle-même, dont nous extrayons textuellement les conclusions :

a) La réplétion des cavités du cœur en diastole est un des facteurs qui provoquent la systole; mais la distension exagérée d'une partie seulement des parois de l'organe peut produire le même effet.

b) Dans un grand nombre de vices cardiaques il arrive que, immédiatement après la systole ventriculaire, certaines cavités se trouvent déjà fortement distendues. D'où grande fréquence du pouls, existant comme phénomène constant dans certaines affections, ne se vérifiant jamais dans certaines autres.

c) Dans certaines complications, le renforcement de la systole ne suffit pas à vider la cavité de tout son contenu ; on constate le fait, par exemple, dans le rétrécissement de l'aorte, l'adhérence des deux feuillets du péricarde, etc.

d) Dans ces cas, le stimulus immédiat de la systole persiste; la digitale agit cependant et, si le cœur ne se ralentit pas, cela n'indique parfois que l'impossibilité d'obtenir un équilibre meilleur dans la tension à laquelle le sang est soumis dans ses cavités. Néanmoins c'est là un fait de signification pronostique défavorable, et qui démontre avec évidence l'inefficacité ou la nocuité de la digitale sur certains individus que l'on a l'habitude de considérer comme *réfractaires* à la digitale, ou n'en subissant pas l'action.

e) Dans les cas pathologiques, ces systoles fréquentes sont parfois très préjudiciables, car en provoquant, d'après la loi énoncée, la contraction d'une cavité en réplétion, elles peuvent amener en même temps celles d'une cavité ne contenant qu'une quantité insuffisante de sang.

f) Le ralentissement des systoles sous l'influence de la digitale, est un fait qui, en clinique, mérite d'être pris en considération. Il est avant tout de très grande importance pour le pronostic, parce qu'on ne l'observe d'ordinaire que dans les cas où les conditions mécaniques du cœur sont susceptibles d'amélioration ; il est ensuite d'une utilité directe dans certains genres d'affections, telles que la sténose auriculo-ventriculaire et surtout l'insuffisance mitrale. Dans d'autres cas, au contraire, la diminution des systoles ne fait qu'aggraver l'état pathologique de l'organe et la digitale est contre-indiquée. Si donc, l'on considérait l'augmentation de la pression artérielle comme indication *unique* en faveur de l'emploi de la digitale, on se ferait une idée dont l'exactitude en pratique est loin de se vérifier constamment.

g) Le *bigeminisme* du cœur, du moins dans les cas de lésions de valvules et d'orifices, provient de ce qu'une systole qui n'expulse qu'une partie du sang contenu, alterne avec une systole normale; à la systole incomplète, succède, pour la raison donnée plus haut, une autre systole immédiate ; à cette seconde systole complète, une longue diastole.

h) Le rythme bigeminiqne, de même que celui dans lequel deux systoles très rapprochées permettent l'expulsion d'une quantité suffisante du sang, est, par lui-même, moins déplorable qu'un rythme très précipité sur lequel les médicaments n'ont pas d'action régulatrice. Ce dernier indique, en effet, que le cœur ne se vide jamais complètement et que l'action du nerf vague est nulle. Toutefois, comme la cause du bigeminisme lui-même réside dans une disproportion absolue entre la puissance du cœur et les résistances que cette puissance doit vaincre, son existence constitue un état pathologique très grave, car l'on ne réussit que rarement à y remédier.

On peut donc dire, en ce qui concerne le pronostic, que : *La grande accélération du rythme cardiaque pouvant se modérer sous l'influence de la digitale, l'arythmie, le bigeminisme, la grande accélération réfractaire à la digitale, constituent des symptômes de gravité graduellement croissante.*

i) La digitale, possédant la propriété d'augmenter inégalement, tant la puissance du cœur (systole ventriculaire) que les résistances (constriction des vaisseaux, augmentation de pression dans l'oreillette gauche), peut donc aussi bien produire le rythme bigeminique qu'elle peut le faire disparaître.

j) L'existence du bigeminisme ne doit pas être une contre-indication à l'emploi de la digitale, d'abord parce qu'il est parfois la seule compensation possible dans les lésions organiques graves ; ensuite parce que le médicament peut le faire cesser s'il existe d'autres conditions meilleures de compensation.

k) Il y a, il est vrai, bon nombre de cas dans lesquels la digitale produit le bigeminisme, et cela sans avantages et même au détriment des conditions générales de la circulation ; mais c'est là un jugement que l'on ne peut fonder uniquement sur l'existence même de ce phénomène ; on doit le déduire des conditions dans lesquelles se trouvent toutes les autres fonctions de l'organisme malade.

l) Dans ces cas, la caféine est quelquefois plus efficace que la digitale, parce que, tout en augmentant l'énergie du cœur, elle ne produit pas la constriction des vaisseaux, qui constitue certainement un des plus grands obstacles à vaincre.

m) Il arrive que l'on trouve des cas dans lesquels on ne vérifie pas le stimulus de la diastole forcée. Ces exceptions prouvent seulement que ce stimulus produit par la distension des parois cardiaques cède devant l'influence plus puissante des agents modérateurs.

n) A la fréquence, à l'arythmie, au bigeminisme dans les effections cardiaques, contribue, outre la diastole prématurée ou violente, un état particulier des parois de l'organe, état dont la nature est restée inconnue jusqu'à ce jour.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

KYSTE OVARIQUE MONOLOCULAIRE. OVARIOTOMIE ANTISEPTIQUE. GUÉRISON, *par M. le professeur* TIRIFAHY.

PREMIÈRE OBSERVATION. — Mme Louise P..., veuve B..., se présente à ma consultation, dans le courant du mois d'août 1886, pour me demander mon avis au sujet d'une tumeur volumineuse de l'abdomen. Cette dame, née en 1839, est, par conséquent, âgée de 47 ans. Elle s'est mariée à 30 ans. Elle perdit son mari, mort de phtisie, au bout de trois mois de mariage. Elle ne devint pas enceinte pendant cette courte union. Elle fut réglée à 18 ans, et depuis cette époque elle vit ses menstrues se continuer sans irrégularité jusqu'à 45 ans. A partir de cet âge, des intervalles plus longs marquèrent l'éruption ménorragique jusqu'au mois d'octobre 1885, date où s'établit la ménopause.

Il y a environ douze ans, Mme B... s'aperçut que son ventre prenait un développement insolite au-dessus du pubis à gauche. Dans une visite qui me fut faite alors, je constatai l'existence d'une tumeur douloureuse, grosse comme un œuf de dinde, que je crus devoir être l'ovaire gauche enflammé. Depuis ce moment le développement du ventre n'a cessé de progresser d'une façon régulière et lente jusqu'en 1885. A partir de ce moment, l'accroissement s'est fait d'une façon beaucoup plus rapide. Aujourd'hui, en août 1886, la tumeur a gagné l'épigastre au point de gêner la respiration et de rendre difficile le maintien des vêtements. Après un examen approfondi de Mme B..., je lui conseillai d'entrer à l'hôpital St-Pierre, dans le service chirurgical dont j'ai la direction. Elle suivit ce conseil le 23 août. Le lendemain je la soumis, en présence de mes élèves, à un nouvel examen dont les résultats sont consignés dans les lignes qui suivent :

Aspect du ventre. — Dans le décubitus dorsal, le ventre apparait globuleux, avec proéminence plus marquée dans les flancs et l'hypogastre. La surface épigastrique est aplatie, comme cela se remarque dans une gestation au sixième ou au septième mois.

Mensuration. — La circonférence dorso-épigastrique mesure 90 centimètres; la lombo-ombilicale compte 1m,03 centimètres; la lombo-hypogastrique accuse 1m,05 centimètres. La distance de l'épine iliaque antérieure au nombril est de 24 centimètres à droite et à gauche. Du pubis au nombril il y a 18 centimètres. De l'appendice xyphoïde au pubis il y en a trente-huit.

Percussion. — Dans le décubitus dorsal se rencontre une matité absolue du pubis à l'épigastre jusqu'à la hauteur d'une tige transver-

sale passant à mi-distance de l'ombilic et de l'appendice xyphoïde avec une légère sonorité des flancs. Dans le décubitus latéral gauche se présente une matité complète dans le côté gauche avec de la sonorité à droite et, réciproquement, dans le décubitus latéral droit se perçoit une matité absolue dans le flanc droit avec de la sonorité à gauche. Je crois devoir conclure de ces faits que la tumeur jouit d'une certaine mobilité intra-péritonéale.

Palpation. — Ce moyen d'investigation dénote la présence d'une tumeur molle occupant la capacité abdominale presque tout entière. La palpation d'une main combinée avec la percussion de l'autre donne la sensation d'une ondulation liquide semblable à celle que procure l'ascite. Les parois abdominales saisies et ramassées entre les doigts se soulèvent et glissent aisément sur la face antérieure de la tumeur. Ce glissement se trahit faiblement pendant les mouvements d'inspiration et d'expiration. La palpation générale du ventre ne dénote aucune bosselure à la surface du corps morbide. Les adhérences postérieures et latérales sont nulles ou du moins inappréciables, car, en imprimant des oscillations à la tumeur de gauche à droite ou de droite à gauche, on constate le déplacement facile de la masse pathologique. Elle n'a donc contracté que peu ou point d'adhérence, soit à la partie antérieure, soit à la partie latérale ou postérieure de l'abdomen.

Toucher vaginal. — Par la voie vaginale, le doigt rencontre un col utérin peu développé, de consistance normale, sans rugosités, et une matrice mobile en tous sens.

Toucher rectal. — Cette manœuvre, qui répugne à la patiente, n'est pas employée. J'estime d'ailleurs qu'elle ne m'apprendrait rien qui ne me soit connu.

Examen au spéculum. — Il ne fait rien découvrir de spécial, à part une atrésie considérable du vagin dans sa portion précervico-utérine.

Auscultation. — Elle ne donne que des signes négatifs.

L'état général de la malade est bon. Toutes les fonctions ont l'air de bien se remplir. Je constate néanmoins une légère gène de la respiration, due en partie au gonflement du ventre et en partie aux derniers restes d'un catarrhe bronchique qui a retardé de quelques jours l'entrée à l'hôpital de Mlle B... qui a de vives appréhensions, assez légitimes, à la pensée de l'opération qu'elle doit subir.

En présence de tous les symptômes énoncés plus haut, le diagnostic me semble s'imposer. J'ai affaire à un kyste ovarique monoloculaire gauche ayant contracté des adhérences très faibles ou nulles. S'il est multiloculaire, une loge l'emporte considérablement sur les autres d'un calibre très réduit.

Mme B... est soumise au régime des quatre quarts de l'hôpital. Ses urines seront recueillies chaque jour et recueillies dans leur entièreté pour être soumises quotidiennement à l'analyse quantitative de ses divers éléments.

25 août. — L'état général est bon. La malade se plaint d'une légère constipation. Elle absorbe un purgatif salin faible qui donne lieu dans l'après-dîner à une selle abondante. L'appétit est bon et satisfait par une nourriture réconfortante. Urines : quantité 660; urée 11.60; chlorures 8.91; acide phosphorique 1.58. Il s'agit des urines émises du 23 depuis 7 heures du soir jusqu'au 24 à 7 heures de relevée. Les analyses suivantes porteront sur les urines recueillies pendant le même cycle compris journellement entre les mêmes heures.

26 août. — Aucun changement dans l'état de la malade. Urines : q. =1400; ur. =13; chl. 13.30; a. ph. =1.58. Bon appétit. Nourriture abondante. Profonde inquiétude.

27 août. — Le matin, purgatif salin suivi de selles dans la journée; le soir, une potion au bismuth et à l'opium. Nourriture substantielle liquide. La malade conserve toujours une grande appréhension au sujet de l'opération, qui est fixée au 28. Urines : q. =1200; ur. =10.85; chl. =12.60; a. ph. =1.20.

28 août. — Urines : q. =1000; ur. = 7.53; chl. =6.50; a. ph. =0.40. Depuis la veille l'inquiétude est devenue excessive. Dès 7 heures du matin la malade a eu une injection hypodermique de 2 centigrammes de morphine. Le vagin a été abondamment irrigué à l'eau chaude phéniquée.

Vers 9 heures Mme B... est transportée dans la grande salle d'opération, chauffée à une température élevée au delà de 30 degrés centigrades et remplie d'un nuage phéniqué produit par un pulvérisateur à vapeur. La femme est placée sur la table d'opération. La vessie est vidée; le pudendum est rasé et le ventre est lavé d'abord avec de la savonnée, puis avec de l'éther et enfin avec une solution phéniquée à 5 °/o. Je me place entre les jambes de l'opérée. Deux aides se trouvent à mes côtés. Un troisième me passe les instruments. Un quatrième administre le chloroforme. Un cinquième surveille le pouls. Un sixième enfin a la garde du pulvérisateur et s'occupe des détails imprévus de l'opération. Celle-ci, commencée à 9 h. 15 m., fut lestement menée.

1er temps. — Avec un bistouri dont le tranchant est convexe, j'incise, couches par couches, sur une étendue de 15 centimètres entre le nombril et le pubis, tous les tissus jusqu'au péritoine exclusivement. Je divise la séreuse sur conducteur à l'aide d'un bistouri boutonné à lame

concave. L'hémorragie est très faible et n'exige l'application que d'une pince hémostatique.

2e temps. — Les bords de la plaie sont écartés par les aides. Le kyste se présente à l'ouverture abdominale. Au moyen de la main introduite par l'incision, je recherche en vain les adhérences de la tumeur aux parties voisines. Comme le diagnostic l'a établi, ces adhérences sont nulles.

3e temps. — Le kyste est ponctionné à l'aide du trocart de Spencer Wells. Le liquide s'évacue. Il est de coloration rouge, brune, foncée. Il a une consistance légèrement sirupeuse. La poche n'est pas encore tout à fait vidée, quand elle s'insinue déjà par l'ouverture abdominale et vient d'elle-même se placer entre les cuisses de l'opérée.

4e temps. — Le pédicule du kyste est fortement saisi par le champ triangulaire de Spencer Wells et bien assujetti par le davier complémentaire de cet instrument. Je procède à la ligature du pédicule dont chaque moitié est étreinte sous la pression d'un fil solide de catgut d'abord, et dont la totalité est ensuite pressée d'un fil unique n° 4 de cette substance. Le pédicule est coupé à 2 centimètres en deçà des ligatures, immédiatement au-dessous de clamp et est refoulé dans le ventre.

5e temps. — L'hémorragie a été nulle. Je procède, pour la forme, à la toilette du péritoine avec une éponge qui revient exempte de toute souillure sanguine. L'épiploon est replacé au-devant de la masse intestinale et maintenu par une large éponge plate, destinée en outre à absorber le liquide qui pourrait suinter de la blessure abdominale ou des piqûres des sutures.

6e temps. — Il s'agit ici de suturer la plaie abdominale. Le péritoine est très épais. Je me réjouis de cet état. Un aide rapproche les lèvres de la plaie en opposant la séreuse à elle-même par sa surface abdominale. Je pose d'abord trois sutures profondes enchevillées, conformes à celles que j'ai décrites à propos d'ovariotomies antérieures, faites de fils métalliques et de chevilles percées chacune de deux ouvertures. Elles enlacent toute l'épaisseur de la paroi abdominale sans en excepter le péritoine. Je place ensuite, moins profondément, neuf sutures métalliques non enchevillées, mais entrecoupées, destinées à affronter complètement les lèvres de la plaie. Tous ces moyens d'union sont fixés aussitôt après l'extraction de la grande éponge susmentionnée. Enfin, comme les parties superficielles de l'incision ne me paraissent pas suffisamment juxtaposées, je pose onze sutures entrecoupées superficielles en soie aseptique. Je ne juge pas utile de recourir à la pose d'un drain soit extra-, soit intra-abdominal.

7e temps. — Je nettoie soigneusement le ventre avec de l'eau phéniquée tiède. Je pose une pièce de protective de Lister et un coussin au sublimé que je maintiens par des bandes phéniquées. Viennent ensuite quatre feuillets de gaze listérienne, revêtus d'ouate et de gutta-percha. Le tout est fixé par une bande ordinaire.

L'opération, commencée à 9 h. 16 m., a duré 40 minutes, y compris le temps employé à faire le pansement. L'expulsion du kyste a eu lieu 20 minutes après le commencement de l'opération.

A son réveil, l'opérée se plaint d'une douleur vague dans les flancs. Son pouls est bon, son visage est un peu pâle. Elle est transportée dans une salle spéciale bien chauffée.

Dans l'après-midi Mme B... est prise de vomissements glaireux, verdâtres, trois fois répétés. Dans la soirée elle se plaint d'une douleur légère, surtout accentuée transversalement à la hauteur du nombril. La soif est modérée et le désir des aliments nul. L'opérée ne prend que de la glace et un peu de champagne. A 8 heures du soir et à 2 heures du matin, on lui passe un lavement renfermant 10 gouttes de laudanum; cette pratique provoque un sommeil suffisant. Le pouls s'est élevé à 92° au soir. La température a varié entre 36° et 37°.8. Urines q. = 1000; ur. = 7.53; chl. = 6.50; a. ph. = 0.40.

Dimanche 29 août. — L'état de la malade est satisfaisant. La température oscille entre 37°.2 et 38°.4. Le pouls présente des variations entre 80° et 90° pulsations. L'opérée est assez altérée par suite des sueurs dues à l'élévation de la chaleur de la place. L'appétit assez prononcé est satisfait par du bouillon, du lait et de la limonade vineuse à discrétion. A plusieurs reprises le besoin d'aller à la selle s'est fait sentir. Il fut chaque fois combattu avec succès par de petits lavements laudanisés. Les mouvements de l'opérée ne provoquent aucune douleur. La sensibilité est quelque peu éveillée par la pression sur le ventre le long du territoire suturé. La température va de 37°,2 minimum à 38°,4 maximum; le pouls de 76 à 80 pulsations. Urines : q. = 1500; ur. = 16.50; chl. = 17.25; a. ph. = 3.00.

Lundi 20 août. — L'état général est très bon. La langue est fraîche, légèrement recouverte d'un enduit blanc sur son milieu. Le sommeil a été calme et réparateur.

Voulant m'assurer de l'état de la plaie abdominale, j'enlève le pansement. Superficiellement, l'agglutination des deux lèvres de la plaie paraît complète. Toutes les sutures externes sont parfaitement supportées. Les chevilles ont fortement déprimé la peau. Je crains de voir leurs extrémités enflammer et ulcérer celle-ci. Je relâche légèrement les fils qui les soutiennent et sous les bouts de chacune d'elles j'intro-

duis de petits rouleaux de gaze phéniquées. Les sutures sont réassujetties et le pansement, composé des mêmes éléments, est replacé. Toutes ces opérations ont lieu sous le spray.

Mme B... n'accuse aucune souffrance spontanée. Dans la journée elle n'a pas l'appétit de la veille. Elle ne prend que de la limonade vineuse pour étancher sa soif. Deux lavements laudanisés à 3 et à 9 heures. La nuit deux selles liquides volontaires. Température oscillant entre 38°,6 et 39°. Pouls 90 pulsations. Urines : q. = 850; ur. = 26.05; chl. = 7.63; a. ph. = 2.29.

Mardi 31 août. — La guérison s'accentue de plus en plus. La malade est très calme. Elle n'accuse aucune douleur soit spontanée, soit à la pression. Je suspends les lavements laudanisés. Je permets à Mme B... de manger ce qu'elle désire. Elle n'a du reste pas grand appétit aujourd'hui. Elle suce quelques morceaux de viande. Elle n'a pas de selle; vers la soirée elle se plaint de quelques coliques. Température : 37°,2 à 38°.4. Pouls : 84. Urines. q. = 400; ur. = 17.08; chl. = 2.20; a. ph. = 1.04.

Mercredi 1er septembre. — La nuit a été bonne, le sommeil calme, de temps en temps interrompu cependant par quelques coliques. J'enlève le pansement. La plaie abdominale présente le meilleur aspect. J'ôte les sutures enchevillées. Les chevilles n'ont produit aucune altération de la peau. J'enlève aussi les fils superficiels de soie. Les sutures métalliques moyennes sont laissées seules en place. Il n'y a aucune trace de pus. Tout à fait superficiellement, là où existent çà et là de petits intervalles entre les bords cutanés de la plaie, il se trouve un exsudat plastique peu abondant, non organisé. Le pansement est réappliqué. Je recommande à la malade d'éviter tout mouvement inutile. Pouls de 80 à 90. Température 37°.8. L'opérée mange de la soupe et une côtelette de veau. Elle a deux selles liquides volontaires. Pendant la défécation, les urines se perdent, ce qui explique la quantité restreinte qui est recueillie ce jour (250 gram.). Les urines de la veille, analysées ce matin, donnent : q. = 600; ur. = 27; chl. = 1.50; a. ph. = 1.60. Pendant la journée, l'opérée ressent à plusieurs reprises d'intenses coliques.

Jeudi 2 septembre. — Le sommeil a été bon. La malade est satisfaite de son état. Le pouls est à 90, la température à 39°.2. Mme B... mange du poulet, quelques fruits, boit du lait et du bouillon. Elle a deux selles liquides volontaires. Urines : quantité recueillie = 250; ur. = ? chl. = ? a. ch. = ?

Vendredi 3 septembre. — L'état général paraît bon. J'enlève le bandage. La plaie a bon aspect. A la plaie des chevilles inférieure et moyenne, je trouve une légère ulcération du côté droit. J'enlève les

8 sutures métalliques entrecoupées moyennes. Du milieu de la longueur de l'incision, s'écoule d'abord un peu de sérosité trouble, puis une notable quantité de pus. Au milieu de la fosse iliaque droite je sens une tumeur plus ou moins empâtée. Quand je presse sur cette tumeur, qui me semble répondre au pédicule, du pus s'échappe en belle abondance. Le ventre, douloureux à la région malade, n'est nullement sensible dans le reste de son étendue, ce qui me fait écarter l'existence d'une péritonite diffuse, mais doit me faire admettre une péritonite suppurée, localisée autour du pédicule, dont le pus s'est frayé un passage par la région moyenne de l'incision abdominale. L'élévation de l'urée des derniers jours, accompagnée de la chute profonde des chlorures, le taux de l'acide phosphorique, la température plus élevée et le plus grand nombre des pulsations cardiaques, m'avaient fait pressentir une inflammation que le fait de la suppuration constatée le 3 septembre est venu confirmer. Ces pressentiments auraient grandi sans doute, le 2 septembre, sur les données de l'analyse urinaire de ce jour, si elle avait pu se faire. La malade se plaint toujours de ses coliques. Un drain est posé pour l'écoulement du pus. Le pansement est remis. Température de 38° à 39°. Dans la journée l'appétit renait exigeant. Il se satisfait par du poulet, du bouillon, du pain et du lait. Une selle mollasse verdâtre. Urines : q. = 650; ur. = 25.4; chl. = 1.30; a. ph. = 0.85.

Samedi 4 septembre. — Le pansement est levé. Les coussins au sublimé sont légèrement imbibés de pus louable. Le ventre est uniformément arrondi, sans grande élevure pathologique, sans tympanite. Toutefois il est très sonore à la région suspubienne. Par la pression j'expulse une petite quantité de pus crémeux. La peau est roséolée sur les bords de l'incision qui se maintient réunie partout, sauf au point de pénétration du drain. Je saupoudre cet endroit d'iodoforme et je réapplique le pansement ordinaire. Température de 37°.4 à 37°. Deux selles molles volontaires; sommeil bon. De temps en temps une légère tranchée. Il n'y a pas de véritable douleur à la pression, au niveau du pédicule. Urines . q. = 800 ; ur. = 24.92; chl. = 1.36; a. ph. = 0.49. L'urine présente une odeur ammoniacale prononcée et une réaction alcaline.

Dimanche 5 septembre. — Le sommeil a été profond. L'appétit grandit. La langue est fraiche et nette. Le bandage n'est pas souillé et n'est pas renouvelé. L'opérée se nourrit de viande, de légumes, d'œufs et de pain. Pouls 80. Température de 37°.5 à 37°.3. Deux selles consistantes. Urines : q. = 600; ur. = 18.39; chl. = 1.35; a. ph. = 0,84

Lundi 6 septembre. — Le pansement est enlevé. Du pus de très

bonne nature est sorti par le drain. Quelques trajets dus aux fils métalliques moyens fournissent aussi un peu de pus de fort bon aspect. L'engorgement intra-abdominal au niveau du pédicule tend à disparaître. Le ventre est plat, nullement douloureux à la pression, sauf à la région correspondant à l'abcès pédiculaire. Le pansement est remis en place. L'état général est bon. Une selle normale. La malade mange de la viande, deux œufs, et prend du lait et du bouillon. Température : 37°,3. Elle se tient à partir de ce jour dans des limites normales. Elle ne sera plus mentionnée si elle ne marque des écarts extraordinaires. Il en sera de même des pulsations cardiaques qui se maintiennent aujourd'hui à un taux physiologique. Urines : q. = 800 ; ur. = 16.88 ; chl. = 1.60 ; a. ph. = 0.96.

Mardi 7 septembre. — Toutes les fonctions s'exécutent parfaitement. L'appétit surtout est très bon. Le pansement n'est pas levé. Urines : q. = 1500; ur. = 19.21 ; chl. = 2.63 ; a. ph. = 1.35.

Mercredi 8 septembre. — Le pansement est enlevé. La sécrétion purulente des trajets métalliques moyens a tari. Il sort un peu de pus par le drain. Le pansement est replacé. Tout est bien. Urines : q. = 1600; ur. = 19.29 ; chl. = 4.40 ; a. ph. = 1.92.

Jeudi 9 septembre. — État de parfaite santé. Le pansement est respecté. A noter les urines : q. = 1800; ur. = 16.72 ; chl. = 6.30; a. ph. = 1.44.

Vendredi 10 septembre. — Santé parfaite. Le pansement est renouvelé. Le drain est supprimé. La suppuration diminue. Urines : q. = 2000; ur. = 16.08, chl. = 7.50 ; a. ph. = 1.20.

Du 11 au 28 septembre, il n'y a plus rien de fort extraordinaire à noter. La suppuration présente des variations quantitatives peu prononcées, avec tendance plus marquée vers la baisse. Une chute peu inquiétante des chlorures est signalée entre le 17 et le 23. Elle est contemporaine d'un engorgement limité au niveau de la suture enchevillée la plus élevée, lequel finit par fournir un peu de pus louable. Elle apparait aussi en même temps qu'une pharyngo-bronchite qui vient assez souvent jeter le trouble dans la santé de M[me] B...

Le 24 septembre, les chlorures remontent, les phosphates sont en baisse prononcée, l'urée n'indique plus de travail inflammatoire. — Voir ci-dessous le tableau général des analyses. — Toute suppuration a cessé. La pharyngo-bronchite a disparu. Toutes les fonctions s'exercent comme dans l'état physiologique le plus complet. L'analyse urinaire cesse le 25. L'opérée guérie sort le 28, un mois après le jour de l'opération.

Tableau général des analyses de l'urine.

DATES.	Quantité.	Urée.	Chlorures.	Acide phosphorique.	*Observations.*
25 août. . . .	660	11.60	8.91	1.58	
26 »	1400	13.00	13.30	1.68	
27 »	1200	10.85	12.60	1.20	
28 »	1000	7.53	6.50	0.40	Opération
29 »	1500	16.50	17.25	3.00	
30 »	850	26.05	7.63	2.29	
31 »	400	17.08	2.20	1.04	
1er septembre .	600	27.74	1.50	1.60	
2 » .	250	qui ne doivent pas être comptés.			Urines partielles. L'analyse
3 » .	650	25.48	1.30	0.86	n'est pas faite.
4 » .	800	24.92	1.36	0.49	
5 » .	600	18.39	1.35	0.84	
6 » .	800	16.88	1.60	0 96	
7 » .	1500	19.21	2.62	1.35	
8 » .	1600	19.29	4.40	1.92	
9 » .	1800	16.72	6.30	1.44	
10 » .	2000	16.08	7.50	1.20	
11 » .	1800	15.83	8.10	1.44	
12 » .	1200	12.06	8.40	1.68	
13 » .	1800	15.82	10.08	1.80	
14 »	. . .	. .	. .	. .	Urines souillées non analysées.
15 » .	1800	16.72	10.80	1.80	
16 » .	1300	16.40	7.15	1.56	
17 » .	1200	12.06	4.50	0.84	
18 » .	1250	15.07	5.31	0.75	
19 » .	1500	13.57	6.00	1 00	
20 » .	1300	12.59	4.55	0.91	
21 » .	1500	10.93	4.50	0.60	
22 » .	1500	10.59	5.62	0.45	
23 » .	1400	8.44	4.90	0.28	
24 » .	1500	5.64	6.75	0.30	
Totalité . . .	36.510	453.84	182.98	35.26	

Ces chiffres résultent de l'addition des nombres fournis pendant 29 jours sur 31. Deux jours échappent aux calculs, parce que l'urine un jour a été insuffisamment et l'autre jour n'a pas été du tout livrée à l'analyse. La quantité moyenne journalière a donc été :

Urines.	Urée.	Chlorures.	Acide phosphorique.
1258	15.65	6.31	1.215

Examen de la tumeur. — Le liquide du kyste présente une couleur brun-chocolat. Il est mousseux, non visqueux, et laisse par le repos un dépôt brun-rougeâtre. La quantité recueillie est de 8,800 centimètres cubes, sa densité est de 1035. Il ne contient pas d'urée, mais il renferme en dissolution 88 grammes de chlorures. La chaleur produit dans la

solution, placée dans un tube à réaction, un abondant précipité grisâtre, en même temps que la coloration du liquide perd en intensité. L'acide nitrique détermine également un précipité insoluble dans un excès de réactif. On peut donc conclure que ce liquide renferme de l'albumine en assez grande quantité. Traité par son volume de teinture de gayac et d'essence de térébenthine, il prend une coloration verte, foncée, ce qui indique la présence du sang.

Le poids de l'enveloppe kystique est de 300 grammes. Elle présente la forme ovale dont la petite circonférence est à peu près égale à celle de la tête d'un adulte. La face externe lisse, blanche, nacrée en certains endroits, un peu rosée dans d'autres. Elle offre deux petites ecchymoses, vers sa partie moyenne, de la grandeur d'une pièce de cinquante centimes. Sous le feuillet externe séreux rampent quelques vaisseaux remplis d'un sang rouge, vaisseaux qui apparaissent surtout bien par transparence et se montrent minces, délicats, allongés, peu sinueux et arborescents. La face interne est rugueuse au toucher. Elle affecte des colorations de nuances diverses : rose, roussâtre, blanchâtre, nacrée, etc. La couleur dominante est le rose par suite de la présence d'une grande quantité de petits choux-fleurs dont cette surface est parsemée. Vient ensuite la couleur rousse qui apparaît sous forme de taches assez semblables aux éphélides de la face et qui se laissent facilement enlever par l'ongle. Elles semblent être dues à du pigment qui proviendrait de la matière colorante du sang épanché dans la cavité pathologique. La coloration nacrée ne se montre que là où la membrane est d'une grande minceur. Quant à la coloration blanchâtre, elle n'existe que dans les intervalles laissés par les taches et les choux-fleurs, dans les endroits où le derme est assez épais. Les choux-fleurs ont en général la grosseur d'un grain de millet à celle d'un grain de riz vers la partie moyenne de la poche. Mais ils deviennent de plus en plus volumineux à mesure qu'ils se rapprochent du pédicule, où il s'en trouve un du volume d'une noisette. Tout autour de celui-ci se rencontre une couronne irrégulière formée de sept petits kystes dont le plus volumineux atteint la grosseur d'une aveline. Deux autres kystes de même dimension se remarquent vers la partie moyenne de la grande poche, à une certaine distance l'une de l'autre. L'incision de ces pochettes laisse écouler un liquide clair d'une limpidité remarquable. L'épaisseur de la membrane kystique varie d'un dixième de millimètre à trois quarts de centimètree nviron. Le volume du liquide étant de 8,800 centimètres cubes, d'une densité de 1,035, son poids sera égal à 8,800 multiplié par 1,035, ce qui donne 9 kilos et 108 grammes. D'autre part, la membrane pèse 300 grammes. Le poids total du kyste s'élève donc à 9 kilogrammes 408 grammes.

J'ai rédigé cette observation d'après des notes recueillies par M. Bayet au lit de l'opérée et d'après les détails relatifs à l'examen que M. Delaunoy fit de la pièce pathologique. Je remercie ces deux élèves distingués de l'exactitude et du zèle qu'ils ont apportés à remplir la tâche dont je les ai priés de se charger.

Réflexions. — L'analyse urinaire quotidienne préconisée par M. le professeur Rommelaere pendant le traitement des opérés, et appliquée avec avantage à mes six premières ovariotomisées, a été mise en œuvre à propos de ma septième, l'actuelle, et de la huitième dont l'observation suivra celle-ci, avec une égale utilité. Il faut le reconnaître, l'analyse des urines révèle la situation bonne ou mauvaise des opérés. Elle annonce même les modifications mauvaises ou bonnes qui peuvent intervenir à plus ou moins bref délai. En dehors des symptômes cliniques, avant même qu'ils apparaissent d'une façon appréciable, par le seul fait des chiffres fournis par la chimie biologique, on sait si les opérés courent ou ne courent pas de danger, si l'on peut avoir l'esprit tranquille ou s'il faut se préparer au combat. Telle est la situation heureuse dans laquelle je me suis trouvé jusqu'ici. Huit succès sur huit ovariotomies m'obligent à le reconnaître. Dans un moment où, de plusieurs côtés à la fois, l'on conteste à M. Rommelaere la valeur de ses travaux, je me plais à féliciter le vaillant professeur des services qu'il a rendus à la science, à l'humanité, et aux praticiens qui se sont donné la peine de le lire et de le comprendre.

Les analyses des urines de Mme B... portent la date du jour où elles ont été faites. Celles qui ont été pratiquées le 25 août portent sur les urines émises du 23 à 7 heures du soir jusqu'au 24 à la même heure. Les résultats consignés dans le tableau général précédent sont donc ceux obtenus par l'examen des urines rendues depuis l'avant-veille, à 7 heures du soir exclusivement, jusqu'à la veille à la même heure inclusivement. Ces analyses ont été faites avec le plus grand soin et contrôlées sérieusement. Les urines ont été soigneusement récoltées. Les deux seules négligences à cet égard ont lieu pour les analyses du 2 et du 14 septembre. La malade avait uriné involontairement dans son lit, de première part. Les urines souillées par suite d'un défaut de surveillance, de seconde part, n'ont pas été présentées à l'examen. Si j'insiste tant sur ces détails, c'est parce qu'il arrive trop souvent que, dans les discussions sur la valeur diagnostique du taux de l'urée, on est obligé, en présence d'un chiffre imprévu, de l'imputer à une erreur dans la technique opératoire.

La quantité des urines de Mme B... présente des variations considérables, allant de 2000 à 400 grammes. Il ne faudrait pas croire que des

chiffres de : 400 — 600 — 650 indiquent une perte dans la récolte de l'urine. En effet, ces faibles quantités d'urine ont été recueillies du 31 août au 4 septembre, et à cette époque la chaleur a été excessive. C'est ce facteur et une surcharge d'objets de literie qui ont fait diminuer si considérablement la quantité de l'urine émise à cause des sueurs abondantes qu'ils ont amenées.

Chlorures. — 1° Avant l'opération, le chiffre des chlorures se rapproche sensiblement de la normale. La moyenne des quatre premiers jours est de 10.33. Il n'y a là rien de particulier à signaler ;

2° Après l'opération, les chlorures baissent chaque jour. De 17.25 ils tombent à 1.30. Jusqu'au 4e jour après l'opération, cette diminution ne m'inspira aucune inquiétude, l'inflammation réparatrice suffisait pour l'expliquer. Mais lorsque le 3 septembre l'analyse ne me révéla que 1.30 de chlorures, je soupçonnai que le travail inflammatoire avait dépassé son but et que j'avais affaire à un travail de suppuration. Le pansement fut enlevé et, comme il est constaté à l'observation du jour, je vis sortir de la plaie un liquide trouble d'abord, et puis du pus. Le lendemain la suppuration subsistait toujours et le chiffre des chlorures restait à 1.36. Ce qu'il y a de remarquable dans cette baisse permanente des chlorures, c'est sa comparaison avec l'alimentation. On peut à la rigueur attribuer à la diète les faibles chiffres des 30, 31 août et 1er septembre. Mais comment expliquer alors les chiffres des analyses suivantes? Le 2, la malade consomme du poulet, du bouillon, du lait, substances riches en chlorures, et les analyses du 3 et du 4 accentuent encore la chute chlorurique qui marque son taux minimum à 1.30. L'inflammation suppurative peut seule avoir amené une diminution si considérable, que n'a même pas entravée la richesse des chlorures de l'alimentation. Après l'analyse du 5, je vois la chlorurie remonter progressivement et arriver à 10.80 à l'analyse du 15. Cette ascension correspond à une période d'accalmie inflammatoire et de diminution suppurative, à laquelle succèdent de nouveaux jours d'une inflammation dont le siège est au pharynx et dans le point de suture enchevillée le plus élevé, et qui entraîne un affaissement chlorurique inférieur à 5 grammes. Le 24 la suppuration et l'inflammation ont cessé partout, et les chlorures de l'urine de la veille sont en hausse marquée à 6 grammes 75 centigrammes.

Urée. — Si je passe à l'examen du tableau de l'azoturie, les résultats que j'obtiens sont également pleins d'intérêt.

En effet, ce qui frappe tout d'abord, c'est l'indépendance ***absolue*** du taux de l'urée et de l'alimentation. Non seulement l'urée ne dépend pas dans le cas présent de l'alimentation, mais encore il semble que le

tableau azoturique quotidien est le contrepied exact de la somme des aliments ingérés. Ainsi, dans les jours précédant l'opération, la malade, douée d'un appétit robuste, mange les quatre quarts de la portion des hôpitaux, et si je prends la moyenne de l'azoturie de ces quatre premiers jours, je vois qu'elle est de 10.76, tandis qu'après l'opération, la malade mange beaucoup moins pendant plusieurs jours. Elle se contente d'un régime notablement inférieur aux quatre quarts de l'établissement, et la moyenne de l'urée excrétée du 29 août au 4 septembre est de 22.95. La différence est près du double.

Un second fait bien remarquable attire également l'attention : c'est celui des analyses accusant une moyenne de 10.74 d'urée quotidienne et constituant de l'hypoazoturie fixée à un chiffre inférieur à 12 grammes de cette substance excrémentitielle. Cette hypoazoturie semble être en contradition avec la loi formulée par M. Rommelaere, qui dit qu'une tumeur hypoazoturique est de nature maligne. Cette contradiction n'est qu'apparente. L'examen attentif de la malade a fait découvrir une donnée étiologique expliquant l'étrangeté des faits observés. Avant de parler de cette donnée, je tiens à établir d'abord que la tumeur de Mme B... n'était pas un mal malin, et ensuite que l'hypoazoturie n'a pas été causée par elle. Après cela je ferai voir enfin la véritable raison de la déchéance de l'azote.

1° *La tumeur était de nature bénigne.* Je me suis trouvé en présence d'un kyste ovarique pouvant être considéré avec raison comme monoloculaire. Ce diagnostic n'a pas souffert de difficulté. La malade était vigoureuse et pleine de santé. J'avais assisté depuis douze ans au développement graduel de la tumeur, qui, à part les troubles locaux, n'avait jamais eu le moindre retentissement sur la santé de la patiente. Après l'opération, le kyste apparut dans toute la splendeur de sa bénignité; après l'opération encore, la facilité de la réparation et surtout le chiffre élevé de l'azoturie contribuèrent encore à écarter l'idée d'une production morbide maligne.

2° *L'hypoazoturie n'a pas été causée par la tumeur.* Les analyses qui ont établi une hypoazoturie quotidienne moyenne de 10.74, n'ont porté que sur les quatre premiers jours qui ont précédé l'opération. Ce laps de temps est trop court pour établir une relation de cause à effet entre l'influence d'une tumeur sur la nutrition intime des tissus et des chutes successives rapides, telles que celles consignées au tableau des analyses: 13 — 10.85 — 7.53. On sent, d'après ces chiffres, que le sujet offrant des bonds uréiques de semblables déchéances n'est pas un hypoazoturique vrai. La tumeur n'a donc pas eu d'influence réelle sur cette hypoazoturie passagère, qui n'était et qui ne pouvait être que de date récente. Quelle en fut la cause?

3° *La cause de cette hypoazoturie* se dégage des détails suivants : Une chose m'a particulièrement frappé chaque fois que j'ai examiné Mme B..., c'est le mauvais état moral dans lequel elle se trouvait à la pensée de l'opération qu'elle allait subir. Elle en avait une appréhension excessive, au point que l'idée seule de s'y soumettre avait amené un affaiblissement notable de sa santé. En outre le séjour à l'hôpital, l'isolement, l'inactivité, avaient coopéré à déprimer considérablement son état mental. La dépression nerveuse était la dominante de son état nerveux. C'est à cette influence purement morale que j'attribue la chute du taux de l'urée. Cette chute s'est accentuée jusqu'au jour de l'opération, malgré la quantité d'aliments que la malade prenait, et s'est brusquement interrompue dès que l'opération fut exécutée, c'est-à-dire dès que les préoccupations qu'elle causait cessèrent. La cause morale de l'hypoazoturie m'a paru tellement évidente, ainsi qu'à mes élèves, que tous nous en étions arrivés à annoncer le relèvement de l'azoturie après l'opération. L'événement est venu soudain confirmer nos prévisions. L'ascension brusque du chiffre de l'urée, de 10.74, moyenne de quatre jours, s'est élevée après quelques jours à une moyenne supérieure à 20, avec un régime moins substantiel. La cause de l'hypoazoturie de Mme B... réside donc dans le système nerveux ; si l'on rejette cette conclusion, on se trouve en présence d'un fait mystérieux dont l'interprétation échappe complètement.

Phosphaturie. — Ici comme toujours, l'élévation de la phosphaturie a amené à bref délai la diminution des chlorures. Les chiffres faibles obtenus le 3 et le 4 septembre ont permis d'augurer que les chlorures suivraient vite une marche ascensionnelle. Le fait est venu confirmer les prévisions.

De ce qui a été dit plus haut, il résulte que la loi relative à l'hypoazoturie formulée par M. Rommelaere n'est pas en contradiction avec le tableau des analyses urinaires. Cette loi n'a rien de commun avec l'hypoazoturie constatée dans le cas de Mme B..., hypoazoturie dont la cause réside ailleurs.

Je ne veux pas terminer les réflexions qui précèdent, sans les faire suivre de celles que le savant clinicien de St-Pierre m'a communiquées dans les lignes suivantes : « Le protocole des analyses de l'urine de » Mme B..., dit le professeur Rommelaere, est intéressant à étudier au » triple point de vue du chlore, du phosphore et de l'azote.

» 1° *Chlorurie et phosphaturie.* La courbe de la chlorurie a permis » de suivre avec la plus grande exactitude le travail qui s'opérait dans » la cavité abdominale après l'opération. Au début apparait une chute » brusque des chlorures, précédée comme toujours par de l'hyper-

» phosphaturie. C'est l'effet immédiat du traumatisme. Il n'a eu qu'une » durée très courte. L'abaissement de la phosphaturie a permis de » prévoir dès le 31 août le relèvement prochain des chlorures, qui » s'est en effet produit à partir du 6 septembre.

» 2° *Azoturie.* La courbe de l'azoturie a une importance spéciale » dans ce cas. Elle se rapporte en effet entièrement à la modification » nutritive déterminée par l'opération. On peut la diviser en trois » périodes : 1° Celle qui précède l'opération ; 2° celle qui correspond » au traumatisme, et 3° celle qui est contemporaine de la réparation. » 1° La première période porte sur quatre jours. Elle est trop limitée » pour fournir une donnée certaine sur l'état réel et habituel de la nutri- » tion organique. La moyenne a donné de l'hypoazoturie représentée » par 10.74 d'urée quotidienne, malgré l'alimentation de la malade. » Mais un facteur des plus importants est intervenu ici : C'est une » dépression très prononcée du système nerveux occasionnée par » l'appréhension extrême que l'opération inspirait au sujet. Ce facteur » est de nature à restreindre l'activité de la nutrition intime et par » suite l'élaboration de l'urée. C'est la seule conclusion que l'on puisse » tirer de l'observation réduite à une aussi courte durée. Elle est de » nature à démontrer l'influence que les émotions morales exercent » sur la nutrition intime. Cette action a une durée assez limitée. Elle » constitue une nouvelle preuve en faveur de la nécessité de faire » porter sur une période assez prolongée les analyses d'urine et de » renouveler celles-ci à certains intervalles.

» 3° *Période traumatique.* L'azoturie est revenue pendant cette » seconde période, brusquement à un chiffre assez élevé, qui s'est » maintenu jusqu'au 18 septembre. C'est la conséquence habituelle » et normale que le traumatisme exerce sur la nutrition, quand il » n'existe pas d'affection maligne.

» 4° *Période de réparation.* Cette troisième période a été carac- » térisée par de l'hypoazoturie de convalescence, et la courbe observée » est conforme ainsi à ce que nous avons constaté comme l'indice » d'un processus favorable aux jours de convalescence d'un état aigu. » Le langage de M. Rommelaere est conforme au nôtre. De part et d'autre il est l'expression de la vérité. (*A suivre.*)

Du traitement du décollement de la rétine par l'iridectomie et par l'opération modifiée de Wolfe; *par le docteur* Coppez.

Mémoire présenté à la Société française d'ophtalmologie.

Tous les auteurs, ceux du moins que j'ai consultés, sont unanimes à attribuer à Sichel père (1859) l'idée d'évacuer, par une ponction faite à la sclérotique, le liquide épanché sous la rétine : c'est une erreur que je me hâte de réparer tout d'abord. L'honneur de cette découverte appartient à John Ware, qui exerçait la médecine au commencement de ce siècle, et c'est Mackensie qui nous l'apprend dans les termes suivants : « Dans le cas, écrit cet auteur, où on soupçonne une hydro-
» phtalmie sous-choroïdienne (qui n'est autre chose que notre décol-
» lement de la rétine, la description qu'il en donne le prouve bien) il
» ne saurait y avoir de doute sur la convenance d'imiter la conduite de
» Ware, qui pratiquait la ponction de l'œil dans le point où l'on intro-
» duit d'ordinaire l'aiguille dans l'opération de la cataracte, et un peu
» plus en arrière. Ware recommande de se servir d'une aiguille
» cannelée afin que le liquide s'échappe avec plus de certitude, mais il
» vaut mieux ponctionner avec une large aiguille à cataracte ou avec
» la pointe d'un couteau à extraction, et tenir les bords de la plaie
» écartés avec une petite sonde (*Remarks on the ophthalmy*, London,
» 1814). »

Il y a environ quatorze ans qu'après avoir analysé, dans les Annales d'oculistique, l'article de M. Galesowski sur l'efficacité de l'iridectomie comme méthode curative du décollement rétinien, et suivant les recommandations de M. Poncet, je pratiquai, à mon tour, cette opération dans sept cas de décollements qui paraissaient se prêter admirablement à ce mode de traitement. C'étaient, en effet, des décollements partiels simples, sans aucune complication générale ni locale et qui, de plus, semblaient stationnaires. Je n'eus guère à me louer, dans aucun de ces cas, de cette intervention; deux de mes opérés contractèrent quelques jours plus tard une iridochoroïdite plastique et une cécité complète de l'œil. Chez deux autres, le décollement, de partiel qu'il était, s'étendit à toute la rétine, et les trois autres ne retirèrent de l'opération qu'une mutilation de l'iris. Ces résultats étaient, comme on le voit, très peu encourageants; il est vrai qu'à cette époque le traitement complémentaire consistant dans l'application d'un bandeau compressif, le décubitus dorsal pendant un mois, les frictions mercurielles chez les sujets robustes et surtout les injections sous-cutanées de chlorhydrate

de pilocarpine, ce traitement complémentaire des plus importants était entièrement négligé et c'est, sans doute, à cette omission qu'il faut attribuer, en grande partie, nos revers dans nos premiers essais.

Dans quatre autres cas de décollement que je rencontrai quelques années plus tard, que j'ai pu suivre de près et où le décollement, comme il n'arrive que trop souvent, se compliqua d'une cataracte complète, je fis, en raison même de la conservation de la perception de la lumière chez les sujets atteints, je fis une iridectomie préparatoire à l'extraction de la cataracte effectuée d'un à trois mois plus tard, à la demande des patients. Ces quatre opérés purent compter mes doigts immédiatement après l'opération, mais trois à quatre semaines après, tous étaient aussi avancés qu'au moment de l'opération, aucun ne recouvra assez de vision pour pouvoir se diriger seul.

Pendant ces quatorze années, j'avais, en outre, essayé tous les modes de traitement préconisés, depuis la simple ponction sclérale jusqu'au drainage de la poche kystique et les cautérisations ponctuées de la sclérotique au thermo- et galvano-cautère au niveau du décollement, sans jamais omettre, quand il nous fut connu, le traitement complémentaire cité plus haut, et toujours les résultats étaient identiques après l'un ou l'autre procédé : légère amélioration, mais passagère ; aggravation souvent ou état stationnaire ; de guérison, jamais.

J'en étais arrivé, il y a trois ans, à ne plus rien faire pour les décollements qu'un traitement purement hygiénique, car j'avais cru observer qu'il se rencontre des décollements où la moindre intervention active, quelle qu'elle soit, amène fatalement un résultat funeste ; ce sont *les noli me tangere ;* d'un autre côté, j'avais cru remarquer que d'autres décollements, que j'appellerai accidentels, essentiels, si l'on veut, et partiels, restent tels pendant des années, en laissant aux sujets atteints une assez bonne vue qui leur permet de continuer leurs travaux. C'est ainsi que chez trois personnes que j'ai en observation depuis douze, huit et quatre ans, la vision est restée depuis le moment du décollement toujours très appréciable actuellement, et sur lequel il n'existe aucun doute, la vision est restée égale à $^1/_4$, $^1/_3$ et $^1/_6$ et rien ne fait supposer qu'un changement quelconque surviendra dans l'avenir. Je crois qu'une ponction bien faite, avec traitement consécutif dans des cas de ce genre, pourrait être suivie d'une guérison complète ; mais aucune de ces personnes n'est disposée, ni moi non plus, à courir les chances d'une intervention aussi aléatoire.

En pratiquant l'autopsie d'yeux affectés de décollement, je ne manquais jamais de faire observer aux assistants la difficulté énorme, pour ne pas dire la quasi-impossibilité de réappliquer convenablement

la rétine en place alors que nous avons cette membrane à la portée de l'œil et de la main et dans les conditions les plus favorables. J'avais même l'habitude d'ajouter qu'il me paraissait aussi difficile, et pour les mêmes motifs, de recoller une rétine que de remettre en place un cristallin luxé. Mais comme on voit parfois arriver les choses les plus extraordinaires auxquelles on n'aurait pu croire avant de les voir se produire, il était bien permis d'espérer que notre manière de voir n'était qu'une vue de l'esprit et qu'un jour nous verrions se réaliser cette chose extraordinaire, la guérison complète d'un décollement de la rétine.

Ce fut donc avec le plus grand scepticisme que j'accueillis les premières observations de MM. Dransart et Castorani. J'avouerai même que je n'y ajoutai aucune foi, tant nous avons de peine à nous défaire d'une idée qui est le résultat d'une observation longtemps soutenue et toujours en éveil. J'avais tort, je le reconnais, car les conditions dans lesquelles ces médecins s'étaient placés pour leurs opérations étaient différentes des miennes et je n'avais pas le droit de condamner *a priori* leurs observations avant d'avoir renouvelé leurs expériences et dans les mêmes conditions. Est-ce effet du hasard? Je n'en sais rien, mais le premier cas de décollement que j'opérai, il y a plus de deux ans, fut un véritable triomphe : le recollement fut complet et la vision, deux ans après, est encore égale à $^1/_2$.

Il est à remarquer que chaque fois qu'un médicament nouveau s'est fait jour en thérapeutique ou qu'une opération nouvelle est introduite en chirurgie, l'un et l'autre, au début, font merveille, c'est à qui en précisera les indications, en vantera les avantages, en proclamera les résultats miraculeux obtenus. Mais bientôt à la brillante série des triomphes succède la longue et triste série des revers et, tout à coup, le bruit, qui s'était fait autour de ces nouveaux moyens, se calme ; peu à peu le silence se fait et le remède et l'opération tant vantés reprennent la place modeste qui leur convient et d'où un enthousiasme trop juvénile ou un engouement irréfléchi les avait fait momentanément sortir.

Après ce préambule, je vais avoir l'honneur de présenter à la Société française d'ophthalmologie le résumé des opérations que j'ai faites contre le décollement de la rétine, pendant les années 1885-1886 et jusqu'en mars 1887. Les décollements sont au nombre de vingt-neuf, reportés sur vingt-six malades. On trouvera plus loin l'observation aussi complète qu'il m'a été donné de le faire, de ces vingt-six sujets, avec un tableau final concernant les noms et domicile, l'âge des sujets, la profession, l'étiologie, les yeux ou l'œil opéré, l'ancienneté du décollement, le degré du recollement, l'acuité visuelle avant l'opération, l'acuité visuelle après l'opération et la durée de l'amélioration obtenue.

J'ai divisé mes malades en deux catégories : dans la première se trouvent ceux opérés par iridectomie, dans la seconde ceux opérés par le procédé modifié de Wolfe.

Un mot sur le mode opératoire est nécessaire avant de résumer les observations. Je me sers, pour pratiquer l'iridectomie du couteau de de Græfe et je fais une incision sclérale comme de Græfe le recommande pour le glaucome, non point que je considère le décollement rétinien comme une modalité du glaucome, ainsi qu'on voudrait nous le faire croire, non, ce n'est pas là mon opinion, mais parce que j'ai remarqué que plus l'incision se rapproche du décollement, plus on a de chances de réussir en permettant au liquide épanché entre la choroïde et la rétine, un écoulement beaucoup plus facile qu'en pratiquant l'incision de la cornée, c'est-à-dire beaucoup plus loin du décollement. En règle générale, après cette incision, il s'écoule un liquide séreux très abondant qu'on pourrait prendre pour du corps vitré ramolli. Si l'on tient entre-bâillés les bords de la plaie à l'aide d'une spatule, l'écoulement augmente encore et il n'est pas rare de voir après cette opération le globe oculaire tout a fait affaissé.

Si ce liquide ne s'échappe pas à la suite de l'incision, c'est qu'il n'a pu se frayer un passage à travers la région ciliaire ou entre celle-ci et la sclérotique, et il faut s'attendre alors à n'obtenir aucun effet utile de l'opération. Après l'iridectomie, les deux yeux sont bandés pendant un mois et le patient est placé dans son lit où il reste également un mois dans le décubitus dorsal. Tous les deux jours on lui fait une injection sous-cutanée de pilocarpine d'un à deux centigrammes, les autres jours il prend un verre d'eau minérale purgative; s'il est vigoureux, il subit également une cure d'onctions mercurielles.

On ne négligera pas d'examiner les urines des patients avant de recourir aux frictions hydrargyriques, car si malheureusement le patient est albuminurique, il peut, nous en avons des exemples, contracter une salivation telle que la mort peut survenir en quelques jours. L'iridectomie est ordinairement suivie d'hyphéma et parfois d'une réaction inflammatoire qui exige une antiphlogose énergique souvent impuissante à la maîtriser. Voici, du reste, les résultats obtenus par cette opération et le traitement complémentaire.

Je dirai d'abord, ce que tout le monde sait déjà, que l'iridectomie ne prévient pas le décollement de la rétine, car deux de mes opérés avaient subi cette opération plusieurs mois avant l'apparition du décollement. J'ai un troisième sujet qui n'est pas compris dans ma statistique, qui a été iridectomisé il y a treize ans pour un leucome adhérent, et qui, depuis deux mois, a un décollement de la rétine.

Sur 18 iridectomies faites pour décollements modérés ou étendus de la rétine, nous avons obtenu :

1° *Comme résultats favorables*, deux cas. — Dans le premier, c'est celui que je cite plus haut, la guérison est complète ; le décollement datait de quinze jours, s'étendait aux deux tiers inférieurs de la rétine et la vision réduite à la notion qualitative. Après l'iridectomie, l'acuité visuelle remonta à $^1/_{10}$, puis à $^1/_4$, et actuellement, deux ans après l'opération, S = $^1/_2$.

Dans le second cas, nous n'avons obtenu qu'un recollement partiel et la vision de $^1/_{40}$ est passée à $^1/_{10}$ avec un agrandissement considérable du champ visuel ;

2° *Résultats nuls*. — Six cas, et cependant il y avait des décollements tout récents, de trois et de cinq semaines, de deux et de trois mois. La vision resta, après l'opération et malgré le traitement complémentaire, aussi mauvaise qu'avant le traitement;

3° *Aggravation*, dans cinq cas (les enthousiastes de la méthode sont muets à cet égard, nous ne les imiterons point).

Dans un premier cas datant de deux mois, l'acuité visuelle, qui était de $^1/_{30}$, devint nulle après l'opération, et une cataracte se forma quelques mois plus tard.

Dans un second cas, également récent, l'acuité visuelle, de $^1/_{10}$ avant descend à $^1/_{30}$ après, puis se perd bientôt entièrement.

Dans un troisième cas datant de quatre mois, la perception lumineuse très bonne avant s'éteignit complètement et définitivement après.

Dans le quatrième cas datant de 10 jours, l'iridectomie amena la perte de la vision qui permettait au patient de se diriger seul avant l'intervention, vision qui lui fut rendue par l'opération modifiée de Wolfe.

Enfin dans le cinquième cas datant de trois semaines, abolition définitive et totale de la perception lumineuse après l'iridectomie.

Nous voilà bien loin, comme on le voit, des résultats incroyables obtenus par M Dronsart qui, sur seize cas, obtient onze recollements complets, et nous n'avons garde de conclure avec lui que *l'iridectomie a une action curative absolue dans le décollement récent de la rétine.*

Voyons maintenant ce que nous a donné l'opération modifiée de Wolfe, dans dix-sept cas.

Chacun sait que Wolfe, qui a publié d'excellents résultats obtenus par sa méthode, considérant l'épanchement entre la rétine et la choroïde éomme toute autre collection qui se produit dans une cavité séreuse, fait sortir le liquide épanché par une sclérotomie sous-conjonctivale pratiquée dans la direction d'un méridien du globe. Après avoir bien

déterminé, comme le recommande Wolfe, par l'examen du champ visuel et l'ophthalmoscope, l'étendue et le siège du décollement, je pratique une incision assez étendue de la conjonctive à l'endroit correspondant au décollement, presque toujours entre le droit inférieur et le droit externe; l'incision peut avoir une longueur de 10 à 15 millimètres. Je fais écarter les bords de la plaie par de petits crochets à strabisme. J'étanche patiemment le sang dont l'écoulement est parfois très ennuyeux, et, quand il a cessé, au lieu de me borner, comme Wolfe, à l'incision sclérale, j'enfonce, et c'est en cela que consiste la modification, j'enfonce un couteau de de Græfe à plus d'un centimètre de profondeur, de manière à perforer à la fois les trois membranes : sclérotique, choroïde et rétine. Je fais ainsi une incision de 8 à 12 millimètres dans le sens du méridien du globe et je m'arrête à environ 7 millimètres de la cornée, de manière à ne point blesser la région ciliaire.

Si je suis tombé exactement sur le siège du décollement, je vois s'écouler aussitôt après l'incision, un liquide séreux, variant du jaune clair au brun roussâtre et parfois en très grande abondance. Si j'ai mal déterminé la localisation du décollement, c'est le corps vitré qui se présente et le résultat est alors toujours nul; l'opération est à recommencer.

Dans les premières opérations nous faisions la suture de la conjonctive et de la sclérotique, actuellement nous ne pratiquons plus de suture, l'ayant reconnue inutile. Après l'opération même traitement qu'après l'iridectomie La cocaïne suffit pour provoquer l'anesthésie nécessaire et l'opération est moins douloureuse que l'iridectomie.

Voici les résultats obtenus par cette méthode :

Premier cas. Décollement datant de deux mois. La vision, réduite à la notion qualitative au moment de l'opération, devient égale à $^1/_6$ pendant plusieurs mois.

Second cas. Décollement de quatre mois. L'acuité visuelle de $^1/_{30}$ avant remonte à $^1/_6$. Le recollement est complet pendant cinq mois, survient alors une iritis et le patient ne se présente plus.

Troisième cas. Décollement de quatre mois. S de $^1/_{40}$ avant devient $^1/_{10}$; le décollement est partiel, le résultat excellent.

Quatrième cas. Décollement d'un an. La vision, réduite à la notion qualitative, devient, après l'opération, égale à $^1/_{20}$. Un an après, la vision s'améliore encore.

Cinquième cas. Décollement de quinze mois. S = $^1/_{20}$ au moment de l'opération, remonte après l'opération à $^1/_{10}$; s'améliore encore cinq mois après.

Sixième cas. Décollement datant d'un an, compliqué de glaucome aigu, perception nulle au moment de l'opération; après l'opération, arrêt du glaucome instantané; retour partiel de la vision pendant quinze jours. S = $^1/_{60}$. Trois semaines après, décollement total et perception lumineuse réduite à la notion qualitative.

Septième cas. Décollement traumatique presque complet. S, réduit à la notion qualitative au moment de l'opération, devient égale à $^1/_8$, résultat qui se maintient encore à l'heure actuelle, très longtemps après l'opération.

Dans deux cas où l'iridectomie avait échoué et aggravé même la situation, l'opération modifiée de Wolfe réussit à faire remonter la vision à $^1/_8$.

Dans deux autres cas où l'opération de Wolfe n'avait pas donné de résultats, l'iridectomie amena la perte définitive de la vision. On trouvera, du reste, dans mes observations, plus de détails dans lesquels je ne puis entrer ici.

Enfin, pour épuiser la liste, je dirai que deux fois l'opération de Wolfe, faite sur des yeux en voie de ramollissement, a précipité la marche de l'atrophie. La patiente n'a, du reste rien perdu, car elle n'avait avant l'opération qu'une vague notion de la lumière.

Nous avons remarqué chez les opérés, à l'endroit de l'incision, plusieurs mois après l'opération, une véritable cicatrisation cystoïde qui sert probablement de filtre au liquide sous-rétinien qui a une grande tendance à se renouveler, comme on sait.

En résumé, sur 18 iridectomies (j'exclus celles faites il y a plusieurs années), nous n'avons obtenu qu'une guérison complète et un résultat partiel; cinq fois elle a été funeste aux décollés.

Dans l'opération modifiée de Wolfe, (17 fois) nous avons obtenu deux fois un recollement complet et presque toujours une amélioration considérable qui se maintient encore plusieurs mois après l'opération. Dans deux cas seulement, cas désespérés, l'opération nous a paru avoir aggravé le processus atrophique existant au moment de l'opération.

Et comme conclusion, nous dirons que l'iridectomie guérit *exceptionnellement* le décollement même récent de la rétine et *l'aggrave, au contraire, très souvent. L'opération modifiée de Wolfe* est plus rationnelle, plus efficace que l'iridectomie; elle guérit rarement aussi, il est vrai, le décollement de la rétine l'améliore presque toujours et provoque exceptionnellement des complications si l'on a soin de prendre toutes les précautions qu'exige une bonne antiseptie.

En deux mots, l'opération modifiée de Wolfe, d'après nos observa-

tions, est moins douloureuse, moins grave, plus rationnelle et de beaucoup plus sûre que l'iridectomie, et, pour finir, nous dirons que le véritable traitement du décollement de la rétine reste à trouver.

(*A suivre.*)

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE; par M. le docteur Dubois-Havenith.

Un cas de syphilis constitutionnelle avec manifestations cutanées sur une seule moitié du corps; par le docteur TEBALDO FALCONE (*Giornale italiano delle malattie veneree e della pella*, mai-juin 1887). — Chancre induré du sillon préputial à droite. Engorgement ganglionnaire du même côté. Plus tard, roséole sur toute la moitié droite du corps, avec poussée de quelques pustules impétigineuses éparses et d'un grand nombre de papules. Psoriasis palmaire à droite, plantaire des deux côtés. Les muqueuses sont saines ainsi que toute la moitié gauche du corps.

Chancre syphilitique de l'angle interne de l'œil droit, communiqué par un binocle (du même auteur). — L'auteur croit que le virus a été porté par le mouchoir, soit sur le verre du binocle, soit sur la monture.

Incubation longue du virus syphilitique : 65 jours. — Iléotyphus (du même auteur). — Dernier coït, le 21 juillet 1886. Dès le lendemain apparaissent les premiers symptômes d'un iléotyphus, qui dure cinq semaines. Dans la soirée du 15 septembre, le malade ressent une petite douleur vague, mal délimitée aux parties génitales. Le 24, se montre dans le sillon préputial, sur le côté droit du frein, une petite induration parfaitement distincte, mais non ulcérée. Après quelques jours, l'auteur constate une adénopathie généralisée, une roséole, des douleurs rhumatoïdes et la chute des cheveux. Le malade, qui est digne de foi, affirme qu'il n'a plus vu de femme depuis le 21 juillet. Quel rapport peut avoir le typhus intercurrent avec la longue durée de l'incubation? L'auteur ne saurait le dire; il lui suffit d'avoir signalé le fait.

Traitement de la blennorrhagie aiguë. — Emploi de l'iodoforme (par le même auteur). — Si l'auteur est convaincu que

la blennorrhagie est une affection spécifique due, vraisemblablement, au gonococcus de Neisser, il n'est pas convaincu, jusqu'à présent, que le traitement doive être antimicrobien.

La blennorrhagie est une maladie cyclique, justiciable du repos et de la diète lactée. Mais le moyen d'obtenir la réalisation de ce programme dans la pratique ?

L'auteur, loin d'expérimenter une foule de remèdes nouveaux, croit que notre arsenal n'est que trop fourni. Il recommande les bougies médicamenteuses, longues de 10 centimètres et renfermant 30, 40, 50, 60 centigrammes d'iodoforme, avec beurre de cacao. Deux, trois ou quatre applications suffisent généralement.

Des dermatoses par choc moral (émotion morale vive); par le professeur Henri LELOIR. (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie,* 25 juin 1887). — Le professeur Leloir est l'auteur de l'article : *Trophonévrose du Dictionnaire de Jaccoud,* ainsi que du livre intitulé : *Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur les affections cutanées d'origine nerveuse,* que chacun consultera avec fruit et lira avec plaisir. Dans cette nouvelle leçon sur les affections cutanées d'origine nerveuse, l'auteur a soin de bien séparer celles qui se montrent dans le cours de chagrins prolongés, de peines morales de longue durée, de celles qui surviennent brusquement à la suite d'une émotion morale violente, d'un *choc moral,* comme il l'appelle. A priori, l'existence de ces affections cutanées secondaires à des chocs moraux est indéniable. Ne voit-on pas une émotion morale, vive, déterminer des troubles vaso-moteurs, se caractérisant par de la rougeur ou de la pâleur, des troubles sécrétoires et glandulaires, des sueurs localisées ou généralisées ?

L'auteur croit que l'irritation externe, pour produire la lésion cutanée, doit rencontrer un terrain prédisposé. Chez un sujet sain, non prédisposé, le choc moral déterminera des troubles passagers, lesquels deviendront plus intenses, plus permanents, chez le prédisposé. Suivent quelques observations à l'appui de sa thèse : Syncope locale des extrémités consécutive à des émotions morales vives. —Érythème polymorphe bulleux, siégant sur le tronc et les membres, mais plus spécialement au cou, au dos, aux fesses, aux cuisses, à la suite d'une violente colère.

Purpura urticans, survenant sept jours après une colère qui dura plusieurs heures et qui, au dire du sujet lui-même, le rendit absolument malade.

Eruption de psoriasis guttata, apparaissant deux jours après une émotion vive, ressentie par le malade qui, poursuivi par un chien enragé, ne dut son salut qu'à une porte qu'il put fermer derrière lui.

L'auteur me fait l'honneur de rapporter deux observations personnelles que je lui avais communiquées à la suite d'une conférence clinique à laquelle j'avais assisté. L'une d'elles concerne une de mes

clientes qui, à la suite d'une grande frayeur, contracta une affection pemphigoïde qui se transforma en pemphigus foliacé, auquel elle succomba après quatre ans. Le professeur Éd. De Smet, qui a vu la malade avec moi, s'en souviendra bien certainement. Dans la seconde observation, il s'agit d'une enfant, sauvée par miracle d'un incendie. Au bout de quelques jours, elle présenta une éruption très étendue de bulles de différentes dimensions qui se reproduisent encore à l'heure actuelle chaque fois que la petite malade cesse de prendre la liqueur de Fowler.

Le professeur Leloir résume ainsi les principaux caractères de ce groupe de dermatoses :

1° Début brusque, subit, après le choc moral ;

2° Lorsque la dermatose ne succède pas immédiatement à l'ébranlement nerveux, on voit survenir une série de troubles nerveux divers (prurit, névralgies, etc.), qui annoncent l'éruption ;

3° Apparition rapide ;

4° Siège superficiel ; ces dermatoses atteignent à peine la partie supérieure du derme. Ce sont surtout des dermatoses vaso-motrices, catarrhales, pigmentaires ;

5° Prurit excessif ;

6° Durée relativement courte ;

7° On les observe surtout chez les femmes.

Ichthyose hystrix nigricans, suivant le trajet des nerfs profonds des membres inférieurs ; par le docteur BUTRUILLE (*Bulletin médical du Nord*, mai 1887. — L'auteur rapporte l'observation d'un enfant de six ans qui présentait, à la partie postérieure de chaque cuisse, une longue bande, constituée par deux lignes parallèles presque continues et formées par des *aspérités cornées*, d'un *gris très foncé*, sinon noires, *dures*, *irrégulières*. La peau de cette région était en outre parsemée de petites plaques et de points noirs, formés des mêmes éléments pathologiques. La lésion suivait, à peu de chose près, le trajet du gros nerf sciatique.

A droite, à partir du creux poplité, sa direction était celle du sciatique poplité interne ; à gauche, celle du sciatique poplité externe et du nerf tibial antérieur jusqu'à sa bifurcation sur la face dorsale du pied. A signaler également, une petite bande linéaire sur la ligne cutanée, qu'on *devrait tracer au pli du coude pour découvrir le nerf médian*.

La lésion n'était pas constituée, à proprement parler, par des *productions cornées*, dues uniquement à la prolifération de cellules épidermiques ; il y avait un élément de plus : la rougeur et l'inflammation chronique de la peau sous-jacente. Ni anesthésie, ni hyperesthésie, ni analgésie.

L'affection remontait à quelques mois après la naissance. Vers cette

époque, on avait vu apparaître, sur la face postérieure des cuisses, deux traînées rougeâtres, qui paraissaient avoir été constituées par des lignes saillantes, rouges, formées par des papules juxtaposées.

L'auteur se demande s'il y a lieu de chercher une relation entre la lésion et le trajet des nerfs, étant donnée la situation profonde du grand sciatique et du tibial antérieur. Il y a là tout au moins une coïncidence assez curieuse qui a d'ailleurs été signalée déjà.

Le traitement proposé par le savant médecin de Saint-Louis, le docteur Lailler, devait consister en onctions grasses, bains de savon noir, frictions rudes au glycérolé d'amidon. Au moment où on allait le commencer, l'enfant fut prise de rougeole. Sous l'influence de la poussée éruptive, les plaques cornées tombèrent toutes, mais le résultat ne se maintint pas.

Des lésions élémentaires de la peau; par le professeur LELOIR (*Journal des connaissances médicales*, mai 1887). — Dans cette leçon, tirée du livre en préparation, intitulé : *Leçons sur les maladies de la peau et des muqueuses adjacentes*, l'auteur fait bien ressortir l'importance de l'étude des lésions élémentaires, en présence d'une éruption cutanée.

Il importe, en effet, avant tout interrogatoire du malade, d'analyser les phénomènes objectifs primitifs d'une dermatose. C'est que, comme le dit très bien le professeur Leloir, les recherches anatomo-pathologiques, cliniques et expérimentales, ont, pour ainsi dire, transformé la dermatologie, dans ces dernières années, en la faisant passer d'une période synthétique et dogmatique dans une période analytique et scientifique.

Voici comment, d'après l'auteur, en présence d'un malade atteint d'une maladie de la peau, il faudra pratiquer l'analyse clinique de la lésion tégumentaire :

I. Commencer par étudier la modalité éruptive, c'est-à-dire la lésion élémentaire ;

1° Étude de la lésion dans son aspect :

a) Aspect du début ;

b) Évolution et transformation ;

c) Lésion élémentaire majeure ;

Y a-t-il ou non polymorphisme ?

II. L'ensemble des lésions élémentaires constitue l'éruption. Donc étude de l'éruption ;

1° Dans son évolution :

a) Procède-t-elle par poussées ? Est-elle successive ?

b) Au contraire, évolue-t-elle d'une façon ininterrompue ?

2° Siège de l'éruption :

a) L'éruption est-elle symétrique ou non ?

b) Quel est son siège de prédilection ?

c) Où va-t-elle le plus rarement? Où ne va-t-elle pas?
d) Est-elle généralisée ou localisée?
e) Il faut toujours chercher s'il n'y a pas également éruption du côté des muqueuses, si l'exanthème n'est pas accompagné d'un énanthème;

III. Cette éruption s'accompagne-t-elle de phénomènes subjectifs locaux, et, s'il y en a, quels sont-ils? Et sont-ils les mêmes au début que dans le cours ou à la fin de la maladie?

IV. Cette éruption s'accompagne-t-elle de phénomènes généraux? Dans ce cas on n'est plus en présence d'une simple éruption, d'une simple efflorescence cutanée, mais bien d'une maladie dont un des phénomènes extérieurs est l'efflorescence cutanée;

V. Étude des anomalies de l'éruption;
VI. Son évolution;
VII. Sa durée;
VIII. Ses complications.

REVUE DE CHIRURGIE; par le docteur Léo Warnots.

Deux cas de splénectomie; par KNOWSLEY THORNTON. (*Medico chirurgical transactions*, vol. LXIX, pp. 407 et suiv.). — Nous relevons dans les considérations formulées par l'auteur à la suite de la relation de deux opérations de splénectomie, l'une (pour hypertrophie) suivie de mort le lendemain, l'autre (pour kyste) guérie, une statistique des cas publiés jusqu'à l'époque où les deux opérations susdites furent pratiquées. Cette statistique nous démontre à l'évidence que la splénectomie est une opération absolument condamnable dans les hypertrophies de l'organe de nature douteuse, dans la leucémie. Les plus grands opérateurs ont vu leurs opérés ou rester sur la table d'opération, ou mourir dans les quarante-huit heures, soit par suite d'hémorragie foudroyante, soit dans le collapsus *Tous les cas de splénectomie pour leucémie furent funestes aux opérés*. Il semble ne pas en être de même pour les cas de tumeurs, de rates flottantes, bien que la statistique générale soit défavorable.

Rate flottante. Extirpation. Guérison; par ERNST. (*Archiv für klinische Chirurgie*, 1887. Vol. XXXIV, pp. IV-957.) — Il s'agit d'une femme de 25 ans, mère de quatre enfants, chez laquelle à l'inspection du ventre dont les parois étaient très minces, on voit très bien se dessiner à la hauteur du nombril, à 2 centimètres à gauche de la ligne blanche, les contours de la rate quelque peu hypertrophiée. L'extrémité supérieure de la tumeur était située à 3 centimètres au-dessous du rebord

des côtes gauches, l'inférieure à 4 centimètres du pubis. A la palpation, la surface de la tumeur, ses bords tranchants avec leurs échancrures se sentent très manifestement. On ne trouve ni par la percussion, ni par la palpation la rate à sa place normale. Depuis 1880, époque où la malade s'est aperçue pour la première fois de cette tumeur, elle a beaucoup souffert de douleurs dans le côté gauche, de céphalalgies; elle a peu à peu maigri. Ses deux dernières grossesses depuis ont été très tourmentées, et les accouchements très laborieux. Elle veut absolument être opérée.

Le 23 août, laparatomie au moyen d'une incision de 8 centimètres au-dessus et de 6 centimètres au-dessous du nombril, sur la ligne blanche. La rate se présente aussitôt : il est facile de l'amener au dehors de l'abdomen. Les vaisseaux du ligament gastro-liénal sont liés isolément par une double ligature de fil de soie iodoformée, puis le ligament est incisé. Ernst passe alors à la ligature isolée des vaisseaux du ligament phrénico-liénal, incise celui-ci, et la rate est extirpée. L'artère splénique a un calibre de 0,5 centimètres, la veine 1,5. Grâce à ces précautions, l'hémorragie est insignifiante. Durée de l'opération : 40 minutes.

Sur le diagnostic différentiel entre les tumeurs de l'ovaire et les tumeurs rénales, et sur un nouveau moyen de diagnostic; par le professeur PAWLIK. (*Int. klinischen Rundschau*, 1887. — Les symptômes principaux donnés jusqu'actuellement pour le diagnostic d'une tumeur rénale sont : son développement correspondant à la situation normale du rein, de sorte qu'elle peut être sentie sous l'arc costal et qu'elle remplit également l'espace iléo-costal, lequel est le siège d'une matité; la situation latérale de la tumeur; sa fixité; son immobilité durant les excursions du diaphragme; le passage du côlon au-dessus de la face antérieure de la tumeur. A cela s'ajoutent les changements dans la sécrétion urinaire, et éventuellement les propriétés du liquide évacué par la ponction. Toutefois aucun de ces symptômes n'implique formellement la présence d'une tumeur rénale; bien plus, ils font défaut en tout ou en partie dans un grand nombre de celles-ci, ce qui explique comment les erreurs de diagnostic sont si fréquentes. Une tumeur rénale peut très bien ne pas correspondre à la situation normale de l'organe ; elle peut être très mobile, suivre les contractions du diaphragme, et le gros intestin peut ne pas recouvrir sa face antérieure; l'examen des urines ou du liquide évacué par la ponction peut être négatif. Le plus souvent les tumeurs rénales sont confondues avec des tumeurs ovariques ou utérines, et ce parce que la tumeur est située dans la région hypogastrique, descendant parfois jusqu'à la symphise.

Cette situation s'explique parce que les reins, surtout le droit, présentent très fréquemment un certain degré de mobilité, surtout chez la femme, mobilité qui peut être considérable.

D'après les observations de Pawlik, cette circonstance est excessivement fréquente : les femmes qui viennent à sa consultation, surtout celles de la classe ouvrière, présentent presque toutes des degrés de dislocation plus ou moins considérables du rein droit, à tel point que la palpation en est des plus simples. Le cas est moins fréquent pour le rein gauche. Des tumeurs peuvent se développer aussi bien et même plus facilement (1) dans ces organes lorsqu'ils sont mobiles que lorsqu'ils sont fixés; et de plus cette mobilité facilite beaucoup la formation de tumeurs par rétention par suite de la compression de l'urétère par le rein lui-même ou de l'infléchissement de l'urétère. Il est établi également que le développement progressif d'une tumeur rénale peut amener le développement progressif de la mobilité.

Il ne faut pas oublier non plus qu'il existe des anomalies congénitales de situation du rein. Il résulte de tout ce qui vient d'être dit que la situation profonde d'une tumeur rénale n'est pas rare, qu'elle peut être plus ou moins mobile, qu'elle peut suivre les contractions du diaphragme.

Dans ce cas, non seulement il est loisible de la déplacer à droite ou à gauche, mais encore de la déprimer et de l'enfoncer sous les arcs costaux. Lorsque la tumeur s'est affaissée, la plénitude de la région lombaire et du flanc fait défaut, et l'on ne peut parvenir à palper qu'une petite portion de la tumeur.

Les erreurs de diagnostic entre les tumeurs ovariques ou utérines sont des plus fréquentes, celles-ci lorsqu'elles sont solides, et celles-là lorsqu'elles contiennent du liquide.

Comment faire pour éviter cet écueil ?

Un des moyens, que l'on peut obtenir d'une malade intelligente, est de chercher si la tumeur s'est développée aux dépens de l'hypochondre ou aux dépens du bassin. Toutefois, si la tumeur s'est développée dans un rein déplacé profondément, ou placé congénitalement dans le voisinage du promontoire, il peut se faire qu'elle se développe aux dépens du bassin. Ahlfeld a observé un de ces cas chez une femme de 27 ans. Il avait constaté d'abord une tumeur grosse comme un œuf de poule situé à droite de l'utérus, et dont le bord supérieur était difficile à délimiter. Dans le reste de l'hypogastre, on ne sentait aucune tumeur. La tumeur s'accrut lentement jusqu'à atteindre le foie; sa situation était latérale, elle remontait jusqu'à l'ombilic; elle était dure sauf à sa partie moyenne où elle était manifestement fluctuante. On sentait parfaitement un cordon allant de la tumeur au bassin, sans pouvoir retrouver son insertion. Il s'agissait d'une hydronéphrose qu'Ahlfeld prit naturellement pour une tumeur ovarique : sa situation latérale s'expliquait par des adhérences.

(1) D'après Neumann leur mobilité facilite beaucoup leurs lésions, leurs compressions, moments prédisposants à la formation du sarcome.

La situation latérale de la tumeur est propre à la tumeur rénale; elle peut cependant faire défaut par exception. Malherbe a observé chez une femme de 35 ans une tumeur dure, insensible, non fluctuante occupant la tumeur ovarique. L'opération faite par Albert confirme le diagnostic.

A rapprocher du cas précédent le cas de Lawson Tait qui constate chez une jeune femme de 22 ans une tumeur qui à droite s'étend des vertèbres lombaires à l'entrée du bassin, et qui a été déplacée à gauche de la colonne vertébrale, en haut sous le foie, en bas jusque dans le petit bassin. La femme souffre de douleurs continuelles qui s'exaspèrent pendant la menstruation. Il croit pouvoir conclure à une tumeur de l'ovaire ou de la trompe avec très long pédicule. Le ventre ouvert, il constate une tumeur rénale pesant neuf onces.

Le diagnostic différentiel entre une tumeur rénale et une tumeur ovarique ou utérine serait considérablement facilité s'il devenait loisible de démontrer la situation et la conformation normale du rein. La palpation du rein gauche est des plus difficiles; celle du rein droit l'est un peu moins.

La palpation devient plus facile lorsque le rein est déplacé vers le bas. L'étendue de la tumeur, la tension de la paroi abdominale, etc., rendent souvent la palpitation impossible ou incertaine.

D'autre part, l'exploration vaginale et l'exploration rectale pourraient fournir des renseignements précieux: Si l'on peut sentir manifestement l'ovaire du même côté, l'on peut naturellement exclure une tumeur ovarique. D'ordinaire cependant, malgré tous les soins que l'on met dans son exploration, on ne peut parvenir à sentir l'ovaire. Si l'on sent un cordon qui de la tumeur va au bassin, on peut supposer que c'est le pédicule d'une tumeur de l'ovaire : on n'en acquiert la certitude que lorsque l'on peut suivre le cordon jusqu'à son insertion à la partie latérale de l'utérus. Ahlfeld, pour avoir négligé ce dernier point, prit une tumeur rénale pour un kyste de l'ovaire. Lossen également prit pour un kyste de l'ovaire un sarcome du rein droit.

Dans le cas de Schramm, la tumeur grosse comme une tête d'adulte, lisse, élastique, allait du foie à la symphyse pubienne, suivait les mouvements respiratoires, pouvait être déplacée en haut, en bas et en dedans, se prolongeait par un segment arrondi dans le bassin; on pouvait très bien la sentir par le vagin; elle reposait sur l'utérus en latéro-rétroversion. L'ovaire droit ne pouvait être senti, mais bien l'ovaire gauche. La ponction exploratrice ne fournit pas de renseignements. Il s'agissait, lorsque le ventre fut ouvert, d'une hydronéphrose du rein droit que l'on avait prise pour un kyste de l'ovaire.

La ponction exploratrice et l'examen chimique du liquide extrait ne donnent pas toujours des points de repère pour le diagnostic différentiel entre des kystes ovariques ou rénaux : l'on trouve également les composants de l'urine dans le liquide extrait de certains kystes de l'ovaire;

et d'autre part dans des kystes rénaux les éléments de l'urine peuvent complètement faire défaut.

Le cathétérisme des uretères présente un moyen qui permettra, ainsi que cela a déja été vu plus haut, d'élucider la question dans certains cas difficiles. Il peut cependant se produire des cas dans lesquels le cathétérisme ne donne pas le résultat désiré, par exemple, lorsqu'une tumeur génitale comprime l'urétère et amène la rétention d'urine avec hydronéphrose consécutive. Dans ce cas, il n'y a pas d'écoulement d'urine par le cathétère.

Une femme de 54 ans est sujette depuis six mois à de l'affaissement général, manque d'appétit, a des céphalalgies fréquentes; amaigrissement considérable.

L'urine a toujours été normale en quantité et en qualité. Il y a cinq semaines elle a été assaillie de douleurs violentes dans la région hypogastrique gauche allant jusqu'à la région lombaire correspondante, accompagnées de violents accès de fièvre. En même temps, elle remarquait que la quantité d'urine émise devenait moindre. On constate l'apparition d'une tumeur abdominale et on conseille à la malade de se rendre à Vienne pour faire une opération.

A l'examen on reconnaît que l'hypogastre très graisseux, distendu, donne partout du son tympanique. Dans l'hypocondre gauche seulement, il existe une zone de matité, allant obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, large comme la paume de la main, située sur la ligne médiane.

A l'autopsie, on croit d'abord avoir affaire à une tumeur utérine; mais quand on soulève la tumeur, on ne constate aucune connexion avec l'utérus ou ses annexes. La tumeur était un cancer rénal.

Des cas analogues ont été signalés plus tard par Léopold, par Péan.

D'autre part, il existe des tumeurs de l'ovaire situées latéralement, soit parce qu'elles sont fixées par des adhérences, soit parce qu'elles se développent entre les feuillets du ligament large.

Le passage du côlon au-dessus de la paroi antérieure de la tumeur présente sans aucun doute une grande valeur diagnostique, car il indique que la tumeur est rétropéritonéale : il fait malheureusement souvent défaut. Le gros intestin peut être situé tellement en dedans de la tumeur, qu'il est difficile de le différencier de l'intestin grêle; il peut encore être situé derrière la tumeur. Les tumeurs de l'ovaire peuvent être recouvertes par l'intestin distendu par des gaz; ou bien il peut se former une adhérence, suite d'inflammation entre une anse intestinale et la paroi antérieure de la tumeur.

Dans les tumeurs ovariques la percussion donne dans la région lombaire de la tympanicité, et dans les tumeurs rénales de l'obtusité. Cela est vrai pour autant que la tumeur rénale ne se soit pas développée au dedans du côlon, dans lequel cas il y aura de la tympanicité.

Si la tumeur est séparée de la symphyse et de l'os iliaque par une zone de tympanicité, il y a lieu de conclure qu'elle n'a pas eu son point de départ dans les organes du bassin.

Toutefois il peut exister entre la symphyse et la tumeur ovarique de la tympanicité sur une zone assez étendue, comme cela était, par exemple, le cas dans un kyste de l'ovaire observé par Pawlik. La tympanicité était due à une anse intestinale fixée au sac d'une hernie inguinale.

Si la tumeur rénale est descendue à l'entrée du bassin et qu'elle n'est pas fixée par des adhérences, sa grande mobilité, la possibilité de la refouler jusque sous les arcs costaux, est un caractère précieux pour son diagnostic. Toutefois, une tumeur ovarique peut avoir un pédicule tellement long qu'elle peut être aussi mobile, être aussi bien refoulée sous les côtes qu'une tumeur rénale.

En décembre 1884, une jeune femme est admise dans le service du professeur Schrötter. Elle a de violentes douleurs dans la région de l'estomac, des vomissements fréquents, et présente une tumeur abdominale sur la nature de laquelle le grand nombre de chirurgiens qui l'ont examinée ne sont pas d'accord.

Pawlik est appelé pour faire le cathétérisme de l'urétère afin d'établir, si possible, le diagnostic différentiel.

Il trouve une tumeur grosse comme une tête d'enfant, occupant la région ombilicale, allongée, élastique, sensible à la pression, en apparence lisse, obtuse à la percussion. Elle peut être abaissée jusqu'à la symphyse, soulevée jusque sous les arcs costaux, et son axe peut être tourné suivant toutes les directions. On ne sent pas le rein droit dans l'hypocondre.

Le toucher vaginal fait voir que l'utérus est en rétroversion.

Si l'on presse sur la tumeur, on sent sous le doigt à droite et en avant, et l'on peut suivre le long de sa surface, un cordon mobile qui passe au-dessus de la corne utérine droite en s'élargissant. On sent très bien son insertion à la tumeur par une place dure de l'étendue d'un centimètre.

En soulevant la tumeur sous les arcs costaux, l'utérus n'est pas attiré vers le haut : mais si alors on imprime à la tumeur de petites secousses, elles se propagent manifestement à l'utérus qui s'incline quelque peu à gauche.

Le toucher rectal fait reconnaître l'ovaire gauche, gros comme une noix; l'ovaire droit ne peut être reconnu ni par le toucher rectal, ni par le toucher vaginal. Pawlik établit le diagnostic de kyste de l'ovaire à long pédicule.

(A suivre.)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

Du traitement du décollement de la rétine par l'iridectomie et par l'opération modifiée de Wolfe; *par le docteur* Coppez. (*Suite.*) *Voir le cahier de juillet, page 432.*

Observations.

1. *Décollement de la rétine à l'œil gauche. O. D. Myopie de trois dioptries. Iridectomie. Guérison.* — H., instituteur, âgé de 26 ans, est un garçon robuste qui n'a jamais été malade. Le 15 mars 1885, il perd subitement la vue de l'œil gauche sans causes connues. Quand je le vis pour la première fois quinze jours après, il distinguait vaguement la lumière, principalement quand on plaçait la lampe du côté de la tempe. Le fond de l'œil s'éclairait mal. Diagnostic : opacités très abondantes du corps vitré ; décollement très visible de la rétine dans le tiers inférieur; tension intra-oculaire normale; le 31 mars, iridectomie supérieure. Il s'écoule après l'incision sclérale, une quantité de liquide beaucoup plus considérable qu'après une iridectomie ordinaire faite pour toute autre maladie. Bandeau compressif, séjour au lit, frictions mercurielles et injection sous-cutanée de pilocarpine.

Le 2 avril, il compte déjà les doigts à 50 centimètres; la vue continue à s'améliorer de jour en jour ; le 13 avril, l'examen du champ visuel et du fond de l'œil nous montre que la rétine est remise en place. Un mois plus tard $S = {}^1/_2$ avec M de 3 D. Un an plus tard M de 3 D $S = {}^2/_3$. Il ne reste plus que quelques minces opacités du corps vitré.

La guérison est complète, et à l'heure actuelle, avril 1887, la vision s'est maintenue telle qu'il y a un an, c'est-à-dire très bonne.

2. *O. D. Décollement étendu de la rétine d'origine traumatique. Iridectomie. Insuccès.* — P., Ch., 28 ans, journalier, de Petit-Enghien, n'a jamais eu mal aux yeux avant l'accident qui l'amène à l'hôpital. Il nous dit que le 1er janvier 1885, il a reçu sur l'O. D. un morceau d'acier qui n'a fait qu'effleurer l'œil. La réaction fut très légère, un peu d'injection du globe, très peu de douleurs que firent disparaître, en quelques jours, des compresses fraîches. C'est seulement alors que cet homme constata que la vue avait considérablement diminué de ce côté. Le 24 février, c'est-à-dire cinquante-cinq jours après l'accident, je constate que le patient ne compte mes doigts qu'à 25 centimètres quand je les place dans le champ visuel externe, et que partout ailleurs il ne voit rien; la rétine, l'ophtalmoscope nous le révèle, est détachée dans les deux tiers inférieurs. La papille est invisible; le corps vitré est

trouble; la tension intra-oculaire est au-dessous de la normale. Le 26 février 1885, iridectomie supérieure, écoulement abondant d'un liquide roussâtre; bandeau sur les deux yeux; décubitus dorsal pendant trois semaines; frictions mercurielles; pilocarpine; pas de réaction inflammatoire; pas de changement dans la vision un mois après l'opération. Trois mois plus tard, *statu quo*, qui s'est maintenu jusqu'aujourd'hui, avril 1887.

3. *O. D. (Myopie de six dioptries). Décollement de la rétine. Iridectomie. Insuccès. Aggravation.* — G., David, instituteur à Baulers, âgé de 47 ans, faible de constitution, se présente à notre consultation le 28 mai 1885. Cet homme se plaint depuis trois semaines de violents maux de tête, pendant lesquels la vision de l'O. D. est devenue fort mauvaise. Il distingue encore la lueur d'une bougie, mais ne voit plus que très imparfaitement les gros objets placés près de lui. $S = {}^1/_{30}$. L'O. G. $M = 6$ D $S = {}^2/_3$; léger staphylome postérieur. L'œil droit est mou; la papille est encore visible à travers le corps vitré parsemé d'opacités; le décollement occupe tout le segment inférieur jusque dans le voisinage de la papille; la rétine décollée flotte dans le corps vitré. Le 30 mai 1885, iridectomie supérieure à l'O. D.

Comme dans les cas précédents, après l'incision de la sclérotique et la section de l'iris, il s'écoule, en grande abondance, un liquide filant analogue à l'humeur vitrée ramollie. L'œil s'affaisse après l'opération; bandeau aux deux yeux; décubitus dorsal; injection de pilocarpine; régime lacté. Le 15 juin, le décollement est total; le patient ne distingue plus la lumière. Trois mois après apparition d'une cataracte, aujourd'hui complète. Avril 1887.

4. *O. G. perdu depuis 19 ans, à la suite de la variole. O. D. Décollement de la rétine. Iridectomie. Insuccès.* — L., Henri, 21 ans, employé au chemin de fer à Bourg-Léopold, a perdu subitement la vue de l'O. D. en juin 1885, un mois avant son entrée à l'hôpital. Son œil gauche est à moitié atrophié depuis dix-neuf ans, époque à laquelle il eut la variole, l'autre œil était resté bon jusqu'à la date précitée. Le patient distingue encore la lumière, mais il ne peut reconnaître aucun objet; mauvaise projection. Diagnostic : décollement presque total de la rétine avec opacités nombreuses du corps vitré; l'œil est un peu mou. 10 juillet 1885, iridectomie supérieure. Après l'incision, très périphérique, il s'écoule une grande quantité de liquide filant; grand affaissement du globe; bandeau, séjour au lit dans le décubitus dorsal; frictions mercurielles; pilocarpine. Un mois de traitement n'a produit aucun changement. Depuis lors, la vue ne s'est pas modifiée.

5. *O. G. Décollement rétinien remontant à deux mois. Iridectomie. Insuccès.* — N., Théodore, cultivateur à Ternath, âgé de 19 ans, a perdu subitement la vue de l'O. G. sans causes connues, deux mois avant son entrée à l'hôpital. Il n'est pas myope. L'O. D. est emmétrope et très bon; l'O. G. distingue très vaguement et avec fausse projection, la flamme d'une bougie placée à 20 centimètres.

La rétine est décollée dans presque toute son étendue; la papille est invisible et le corps vitré très trouble; œil un peu mou.

Le 29 avril 1885, iridectomie supérieure; même observation que plus haut (obs. 4) par rapport au liquide qui s'échappe après l'incision; le globe s'affaisse entièrement; bandeau aux deux yeux; séjour au lit dans le décubitus dorsal; frictions mercurielles; pilocarpine. Au bout d'un mois de traitement, nous sommes aussi avancés que le premier jour. Résultat tout à fait nul.

6. *Choroïdo-rétinite double. O. G. Décollement de la rétine. Iridectomie. Insuccès.* — D., Alexandre, 56 ans, ouvrier carrier à Lessines, d'une constitution robuste, perd la vue des deux yeux depuis quelques années. Il y a environ 4 mois qu'il remarqua une espèce de voile devant l'œil gauche, et en quelques jours il ne voyait plus ou presque plus de cet œil. Il ne subit alors aucun traitement. L'O. D. a une acuité visuelle de $^1/_{10}$, l'O. G. de $^1/_{40}$. Diagnostic : décollement étendu au tiers inférieur de la rétine à l'O. G.; quant à l'O. D., il présente de nombreuses plaques atrophiques de la choroïde avec amincissement considérable des vaisseaux rétiniens. Le 26 novembre 1885, iridectomie supérieure; écoulement considérable de liquide séreux; bandeau; séjour au lit dans le décubitus dorsal; frictions mercurielles; injection de pilocarpine. Un mois plus tard, aucun changement : la rétine reste décollée.

7. *Myopie forte. Décollement double. Iridectomie. Insuccès.* — M., Henriette, ménagère, 53 ans, de Mellet, d'une constitution très forte, a perdu subitement la vue de l'O. G. il y a trois ans et de l'O. D. il y a trois mois. Elle ne distingue plus que le jour de la nuit; mauvaise projection de la lumière, yeux un peu mous. A l'ophtalmoscope décollement total à l'O. G. et presque complet à l'O. D.; nombreux flocons des corps vitrés. Le 2 novembre 1885 double iridectomie supérieure; écoulement considérable d'un liquide séreux; deux jours après, hyphéma dans les deux yeux avec hyperhémie forte des globes oculaires; frictions mercurielles; séjour au lit; injections de pilocarpine. Le 20 novembre, l'irritation est calmée, le sang résorbé. La vue est nulle à gauche; à droite, elle compte les doigts à 20 centimètres. Un an plus tard ce résultat ne s'est pas maintenu. Cataracte double amaurotique.

8. *O. D. Cataracte amaurotique symptomatique d'un décollement. Myopie. O. G. Décollement partiel de la rétine. Iridectomie. Aggravation.* — M., Charlotte, 47 ans, ménagère à La Louvière, d'une constitution débile, ne voit plus de l'O. D. depuis 4 ans. Elle nous raconte qu'elle s'est aperçue par hasard qu'elle ne voyait plus de cet œil; la cataracte n'est survenue que depuis un an. O. G., vision réduite à $^1/_{10}$, champ visuel supprimé dans la moitié supérieure; décollement de la rétine en bas; opacités du corps vitré; synéchies postérieures par places; œil un peu mou; en février 1885, iridectomie supérieure, hyphéma après l'opération. Traitement ordinaire, excepté les frictions mercurielles, la personne étant très-faible. Huit jours plus tard l'hyphéma persiste, la vision est très mauvaise. En mars de la même année S = $^1/_{50}$, le décollement s'est accru au point qu'on ne voit presque plus la papille. Plus tard encore formation d'une cataracte et perte de la vision.

9. *O. D. Décollement partiel de la rétine. Opération modifiée de Wolfe. Guérison temporaire.* — V., Catherine, 58 ans, de Leefdael, ménagère, entre à l'hôpital le 25 novembre 1885, atteinte depuis six semaines d'un décollement partiel de la rétine à l'œil droit, occupant le segment inférieur S = $^1/_{30}$. Opacités du corps vitré; œil un peu mou; le 26 novembre opération modifiée de Wolfe entre le muscle droit externe et droit inférieur; écoulement d'un liquide séreux clair, en abondance. Pansement ordinaire comme après l'iridectomie. Le lendemain et jours suivants pas de réaction inflammatoire. Le 2 décembre, S = $^1/_{10}$, la rétine est entièrement recollée. En janvier 1886, S = $^1/_6$, la rétine est intacte, quelques filaments dans le corps vitré. En mai 1886, inflammation de cet œil, iritis; depuis la personne n'a plus été revue.

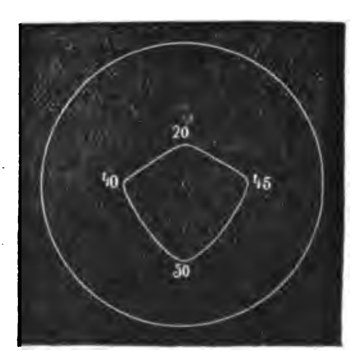


Fig. 1. — Avant l'opération.

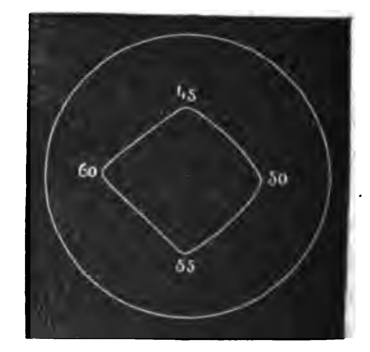


Fig. 2. — Après l'opération.

10. *Glaucome absolu, consécutif à une iridochoroïdite, O. G., décollement partiel de la rétine. Iridectomie. Amélioration considérable.* —

A., François, journalier à Cuesmes, âgé de 45 ans, de bonne constitution, a perdu complètement la vue de l'O. D. depuis quelques années. Il est probable qu'il a eu, dans cet œil, des lésions analogues à celles que nous découvrons à leur début dans l'O. G., c'est-à-dire décollement de la rétine d'abord et, plus tard, iridochoroïdite et glaucome absolu. Il y a quatre semaines que le patient ne voit presque plus de l'O. G. S = $^1/_{40}$. Opacités floconneuses du corps vitré; décollement de la rétine en bas jusque dans le voisinage de la papille; tension intra-oculaire diminuée. Le 2 décembre 1885, iridectomie supérieure à l'O. G.; bandeau, séjour au lit, injection de pilocarpine, frictions mercurielles. En janvier 1886, S = $^1/_{10}$, le champ visuel est agrandi considérablement. En avril S = $^1/_{6}$, il ne reste plus qu'une mince bandelette de la rétine qui n'ait pas repris sa place. En avril 1887, cette homme voit mieux encore et travaille dans la campagne.

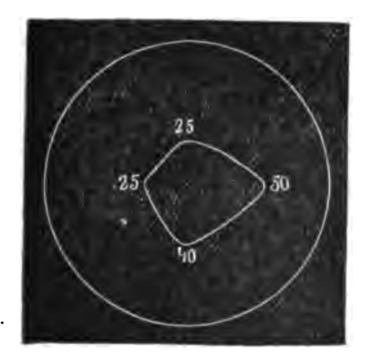


Fig. 3. — Avant l'opération.

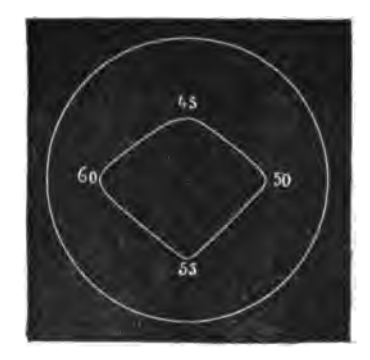


Fig. 4. — Après l'opération.

11. *Décollement total de la rétine. Iridectomie. Insuccès.* — Th., Jean, 66 ans, menuisier à Rymenam, est un homme robuste qui dit n'avoir jamais été malade avant la perte de son œil gauche. Il y a trois mois que la vision s'est perdue presque subitement de ce côté. Ayant eu l'occasion de l'examiner alors, j'ai trouvé un décollement occupant les $^2/_3$ inférieurs de la rétine avec opacités nombreuses du corps vitré. Un mois plus tard, iritis et formation de synéchies postérieures. Il entre à l'hôpital le 8 janvier 1886. Traitement : frictions mercurielles, injections de pilocarpine, cataplasmes sur l'œil et instillations d'atropine. Le 4 février, l'inflammation est calmée, la perception de lumière est bonne; le fond de l'œil s'éclaire mal, je fais une iridectomie supérieure. (Ce décollement remontait donc à quatre mois environ.) Hyphéma abondant, après l'opération, qui demande quinze jours pour disparaître. Séjour au lit, nouveau traitement d'un mois par

les moyens déjà employés. Cet homme gagne une salivation mercurielle formidable et, pour finir, une cataracte amaurotique. Trois mois après ce traitement, il est encore très affaibli et son œil est complètement perdu.

12. *O. D. Décollement ancien de la rétine d'origine traumatique. O. G. Décollement récent spontané. Iridectomie à l'O. D., opération modifiée de Wolfe à l'O. G. Bon résultat à l'O. G. Résultat nul à l'O. D.* — J., François, 39 ans, mineur à Haine-Saint-Paul, entre le 14 janvier 1886 à l'hôpital Saint-Jean. Cet homme est un solide gaillard qui n'a jamais été malade. Il nous dit avoir perdu la vue de l'O. D. il y a deux ans, à la suite d'un coup reçu sur cet œil ; l'O. G. ne serait devenu mauvais que depuis quatre mois, sans qu'il puisse invoquer aucune cause qui aurait pu troubler la vision de cet œil. L'O. D. est un peu mou, il perçoit encore la lumière ; le cristallin présente quelques opacités ; la rétine est décollée entièrement; l'O. G. est un peu mou également. S = $^1/_{40}$. Le corps vitré est parsemé d'opacités, la rétine est détachée dans la partie inférieure jusque près de la papille. (Voir ci-après le champ visuel.)

Le 10 janvier 1886, iridectomie supérieure à l'O. D. et opération modifiée de Wolfe au lieu l'élection à l'O. G. ; écoulement abondant d'un liquide séreux après chaque opération; séjour au lit, traitement ordinaire. Un mois après, résultat nul à l'O. D., c'est-à-dire le plus mauvais, où l'iridectomie avait été pratiquée. Bon résultat à l'O. G., agrandissement du champ visuel et quant à l'acuité visuelle de $^1/_{40}$, elle était montée à $^1/_{10}$. Elle s'est maintenue à ce degré jusqu'aujourd'hui.

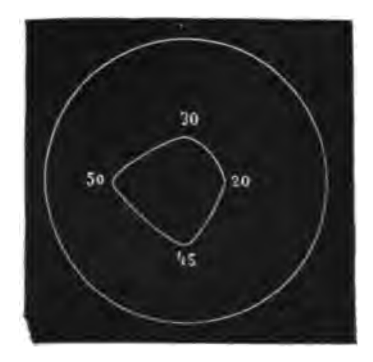


Fig 5. — Avant l'opération.

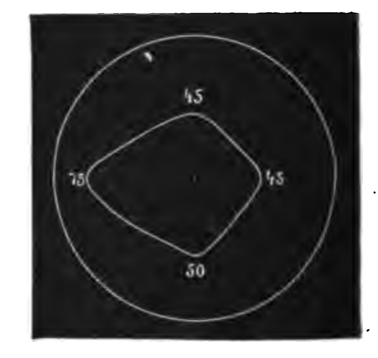


Fig 6. — Après l'opération.

13. *O. G. Atrophie congénitale incomplète de la pupille. O. D. Décollement partiel de la rétine. Opération de Wolfe modifiée. Statu quo. Iridectomie. Aggravation.* — V., Émile, 47 ans, sujet robuste, clerc

de notaire à Frasnes-lez-Buissenal, n'a jamais bien vu de l'O. G., dont l'acuité visuelle est de $^1/_{50}$. La vision de l'O. D. est restée intacte jusqu'au mois d'oût 1885. A cette époque, myodésopsies, photopsie, puis trouble considérable de la vision allant toujours en s'aggravant.

A son entrée à l'hôpital, le 22 janvier 1886, l'O. G. présente une atrophie incomplète de la papille; l'O. D. a une myopie de six dioptries et une acuité visuelle de $^1/_{40}$. Le corps vitré est parsemé de nombreuses opacités; la rétine est infiltrée dans toute son étendue et le tiers inférieur est détaché de la choroïde; l'œil a une tension normale. Le 23 janvier, opération modifiée de Wolfe entre le droit externe et le droit inférieur; écoulement abondant d'un liquide séreux un peu jaunâtre; bandeau, décubitus dorsal, frictions mercurielles, pilocarpine. Cinq jours après, il voyait beaucoup mieux, quand l'interne de garde fit, au lieu de pilocarpine, une injection de sulfate neutre d'atropine de 2 *centigrammes*. Cette injection fut suivie, deux heures après, d'un délire tel qu'il fallut plusieurs hommes pour contenir notre patient. On eut beau lui injecter la dose énorme de 30 centigrammes de morphine et de 10 centigrammes de pilocarpine, rien ne put le calmer. Huit jours après, l'agitation cessa peu à peu, mais la rétine était entièrement détachée. Le 17 février je fis une iridectomie supérieure et je condamnai le patient à un mois de séjour au lit, mais la vue ne revint pas. A sa sortie la vision était perdue définitivement. Actuellement le cristallin est totalement opacifié.

14. *O. G. Décollement très étendu de la rétine. Iridectomie. Insuccès.* — G., Isidore, 45 ans, cultivateur à Hougaerde, d'une constitution bonne, entre le 10 février 1886 à l'hôpital. Depuis quatre mois la vue est abolie dans l'O. G.; perception de lumière assez bonne; il souffre beaucoup du côté gauche de la tête. A l'ophtalmoscope, corps vitré trouble, rétine presque totalement détachée, œil un peu mou. Le 13 février 1886, iridectomie supérieure, hémorragie de l'iris, hyphéma remplissant toute la chambre antérieure. Traitement consécutif ordinaire. Une seule friction mercurielle produisit chez lui une salivation des plus fortes et qui dura plus de trois semaines; le patient n'était cependant pas albuminurique. L'œil resta très rouge, enflammé plus de quinze jours après l'opération. Un mois après, le résultat est tout à fait nul et notre individu est devenu très pâle, anémique.

15. *O. G. Cataracte amaurotique. O. D. Décollement récent de la rétine. Opération modifiée de Wolfe. Amélioration.* — R., Pierre, 62 ans, cultivateur à Ellezelles, homme très robuste, a perdu la vue de

l'O. G. il y a deux ans, par décollement rétinien sans doute. Un an après, une cataracte s'est développée dans cet œil dont il ne distingue plus le jour de la nuit. L'O. D. s'est entrepris à son tour il y a deux mois. Cet œil a une acuité visuelle égale à $^1/_{10}$; le champ visuel est supprimé ; en haut le décollement occupe le segment inféro-externe ; le corps vitré est altéré légèrement ; le globe un peu mou. Le 7 janvier 1886, opération modifiée de Wolfe ; le corps vitré se présente sans liquide séreux. Pansement et traitement consécutif habituels. Le 28 janvier, ne constatant aucune amélioration, je fis une nouvelle opération de Wolfe ; cette fois un liquide séreux roussâtre s'écoule en abondance ; nouveau séjour au lit. Il est victime de la même méprise que dans le cas cité plus haut de l'élève de garde, qui injecte de l'atropine au lieu de pilocarpine. L'agitation et le délire qui suivent cette injection nous font perdre tout le bénéfice opératoire.

Un mois plus tard $S = {}^1/_8$, le champ visuel est agrandi légèrement. Nous n'avons plus entendu parler de cet homme ; je me garderai bien de conclure que, s'il n'est plus revenu, c'est qu'il est guéri.

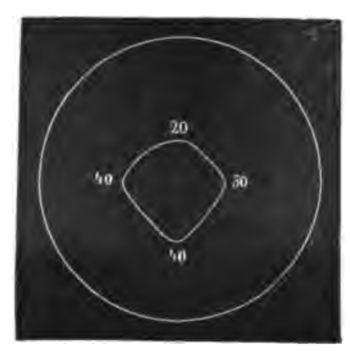


Fig. 7. — Avant l'opération.

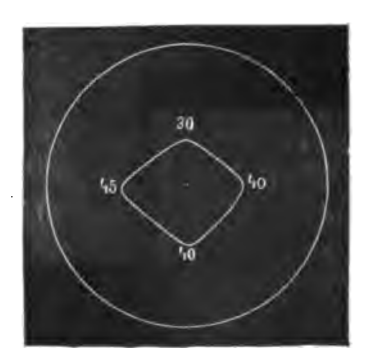


Fig. 8. — Après l'opération.

16. *O. D. Décollement de la rétine depuis sept semaines. Opération modifiée de Wolfe. Succès temporaire. Récidive. Iridectomie. Statu quo ante.* — R., Germaine, 62 ans, ménagère à Tubize, entre à l'hôpital le 5 février 1886, atteinte depuis sept semaines d'un décollement rétinien à l'O. D. Cette femme est très robuste, d'un tempérament sanguin et sujette à de petites congestions vers la tête.

O. G. $S = {}^1/_3$. O. D. emmétrope $S = {}^1/_{60}$.

Le champ visuel est aboli dans le segment inféro-interne ; le corps vitré est un peu trouble et la rétine est décollée dans le tiers supéro-externe. L'œil est un peu mou. Le 8 février 1886, opération modifiée de Wolfe entre le droit externe et le droit supérieur ; écoulement abondant d'un liquide filant et un peu jaune. Traitement consécutif ordi-

naire. Le 27 février $S = 1/20$; le champ visuel est agrandi; le fond de l'œil s'éclaire bien, c'est à peine si on retrouve des traces du décollement.

Voir ci-contre les deux champs visuels avant et après la première opération.

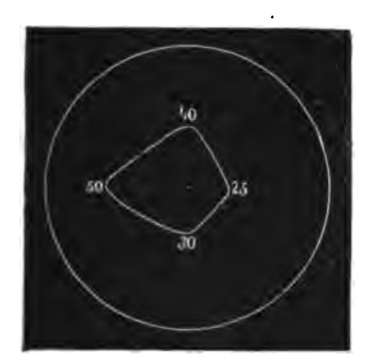


Fig. 9. — Avant l'opération.

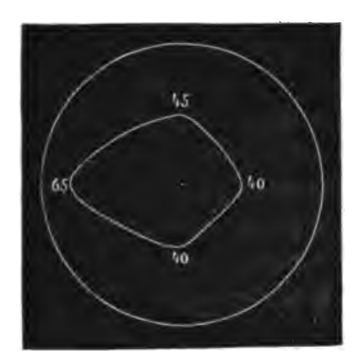


Fig. 10. — Après l'opération.

La patiente quitte l'hôpital six jours plus tard, très satisfaite du résultat obtenu. Le 31 mai, c'est-à-dire trois mois environ après sa sortie, elle rentre de nouveau, ne voyant plus de son œil depuis quinze jours. Le fond de l'œil est tout à fait troublé, c'est à peine si la patiente peut distinguer la lumière; la tension intra-oculaire est bonne. Le 1er juin 1886, iridectomie supérieure, écoulement très abondant d'un liquide roussâtre; traitement ordinaire pendant un mois. Le 2 juillet, résultat nul, vision tout à fait abolie.

17. *O. G. Cataracte amaurotique. O. D. Décollement total de la rétine. Opération modifiée de Wolfe. Grand succès.* — B., 61 ans, homme très robuste, de Mons, est complètement aveugle quand il se présente chez moi, les premiers jours de janvier 1886. L'O. G. ne voit plus rien depuis quatre ans; cet œil est mou, la pupille est irrégulière, adhérente en totalité au cristallin cataracté; perception de lumière nulle. L'O. D. est devenu trouble il y a un an, et depuis trois mois le patient ne distingue plus que très vaguement la flamme d'une forte lampe. Le corps vitré est très trouble et la rétine est détachée dans presque toute son étendue. Regard sublime; tension oculaire à peu près normale.

Le 8 janvier 1886, opération modifiée de Wolfe avec écoulement abondant d'un liquide séreux jaunâtre. L'incision est faite à l'endroit habituel, entre le droit inférieur et le droit externe. Pansement et traitement ordinaires. Le troisième jour après l'opération, au lever du ban-

deau, le patient pousse un cri de joie, il me voit, dit-il, très bien; il compte mes doigts à 1 mètre. J'examine rapidement son œil à l'ophtalmoscope et je constate que le fond, si trouble quatre jours auparavant, s'éclaire très bien; je distingue la papille; je ne vois plus de décollement. Je fis cet examen très vite, aucune inflammation ne survint dans l'œil. Un mois après S = $^1/_{20}$; la rétine reste décollée dans le segment inférieur; le corps vitré est presque normal; la papille un peu voilée.

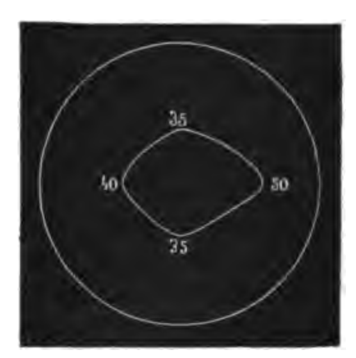


Fig 11 — Après l'opération.

Cet homme a fait, depuis, deux séries de dix-huit injections de pilocarpine avec séjour au lit. Actuellement il fait seul le tour des boulevards de Mons et se montre très satisfait du résultat quinze mois après l'opération.

18. *O G. Atrophie depuis l'enfance. O. D. Décollement de la rétine remontant à quinze mois. Opération modifiée de Wolfe. Grand succès.* — L., 48 ans, ajusteur à Verviers, a perdu son œil gauche dans l'enfance; cet œil est atrophié et indolore. L'œil droit était excellent jusqu'en mai 1885, époque à laquelle il perdit presque complètement la vue en travaillant. Il a cessé forcément alors tout travail et a subi à Verviers le traitement médical actuel du décollement de la rétine, sans aucun résultat bien appréciable.

Le 4 octobre 1886, quand il se présente chez moi, il ne peut compter mes doigts qu'avec peine à 50 centimètres. Il a le regard sublime et ne peut se diriger seul. Le décollement occupe les $^3/_4$ de la rétine; le corps vitré est parsemé de flocons noirâtres; la papille est invisible; la rétine flotte entièrement dans le corps vitré; le champ visuel ne persiste plus que dans la partie inférieure; la tension de l'œil est un peu au-dessous de la normale. Le 5 octobre 1886, opération modifiée de Wolfe, entre le droit externe et le droit inférieur. A peine l'incision est-elle faite, qu'un liquide séreux jaunâtre s'écoule en abondance, comme si on avait incisé un kyste séreux. Séjour au lit d'un mois avec traitement ordinaire. Le 27 octobre, L... compte mes doigts à 3 mètres, il regarde maintenant directement devant lui, au lieu de regarder en haut pour voir un objet placé en face, comme il faisait avant l'opération. Le 8 novembre il se promenait seul dans les rues de Bruxelles et peut voir l'heure à une montre. Le 1er janvier, le patient m'envoie une lettre de quatre pages, inspirée par le plus vif enthousiasme; je me permets,

pour en donner une idée, d'en citer une phrase : « Quelle action sublime peut-on mettre en parallèle avec le bienfait dont vous m'avez gratifié? Pour moi, il n'en existe pas. » *Ab una disce omnes.* A la fin de février 1887, S = $^1/_{10}$. La rétine reste détachée dans le quart inférieur.

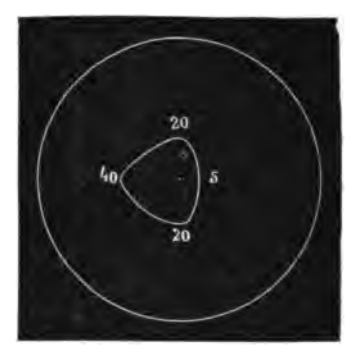


Fig. 12. — Avant l'opération

Fig. 13. — Après l'opération.

19. *O. G. Cataracte amaurotique. (Décollement de la rétine). O. D. Taie centrale de la cornée. Synéchies postérieures partielles. Décollement rétinien récent. Iridectomie. Aggravation. Opération modifiée de Wolfe. Grande amélioration.* — B., Auguste, âgé de 40 ans, faible de constitution, cultivateur à Hal, a souffert des yeux dans son enfance (kératite scrofuleuse probablement) et a eu, toujours, une vue faible. Il a pu, cependant, jusque dans ces dernières années, gagner sa vie en travaillant. Il y a environ trois ans que, tout à coup, sans cause connue, il s'aperçut qu'il ne distinguait plus rien de son meilleur œil, le gauche. Le 31 décembre 1886, huit jours avant sa première visite, un trouble considérable se produisit à l'O. D. Cet homme, père de plusieurs enfants, est très affaibli. Son O. G., perdu depuis trois ans, est dévié en dehors et atteint d'une cataracte blanche presque complète. Cet œil est mou et ne perçoit plus la lumière. L'O. D. présente des traces d'irido-kératite ancienne ; S = $^1/_{25}$; la faculté chromatique est bonne et le champ visuel est réduit à sa moitié inférieure. A l'ophtalmoscope : opacités nombreuses du corps vitré, hyperhémie apparente de la papille, décollement inférieur de la rétine, tension oculaire normale. Si jamais cas nous parut favorable pour l'essai de l'iridectomie, ce fut, à coup sûr, celui-ci. En effet, nous avions une taie centrale de la cornée et des synéchies postérieures qui, par elles-mêmes, réclamaient déjà une iridectomie; aussi, convaincu de l'opportunité de cette opération, nous pratiquons, le 10 janvier 1887, une iridectomie supérieure. Pendant l'opération, nous pûmes constater, comme dans presque tous les cas de décollement, un écoulement abon-

dant d'un liquide d'une densité variant entre celle de l'humeur aqueuse et celle du corps vitré. Pansement et traitement ordinaires, sauf les frictions mercurielles. Le 30 janvier, le patient ne distinguait plus rien; l'opération avait provoqué une iritis le surlendemain, et l'inflammation avait résisté pendant douze jours aux moyens ordinaires. Le 4 février, notre patient était dans le plus sombre désespoir, il ne voyait plus qu'un peu de jour. C'est alors que je me décidai à recourir au procédé de Wolfe modifié. Je fis une incision de plus d'un centimètre entre le droit inférieur et le droit externe, et je maintins les lèvres de la plaie béantes en inclinant le manche du couteau; cette fois encore un flot de liquide séreux jaunâtre s'écoula, le globe s'affaissa subitement comme si on l'avait vidé presque entièrement. Même traitement qu'après l'iridectomie. Un mois plus tard, la vision était en partie revenue, $S = {}^{1}/_{30}$. Le 19 mars, la vision est considérablement améliorée $S = {}^{1}/_{10}$; il se dirige très bien depuis trois semaines et commence à travailler. Sa vue s'améliore de jour en jour. A l'ophtalmoscope, la papille apparaît très nette, le corps vitré contient encore quelques opacités filiformes et dans le quart inférieur on voit un petit pli soulevé de la rétine. Le champ visuel, comme on le voit ici, a également gagné en étendue.

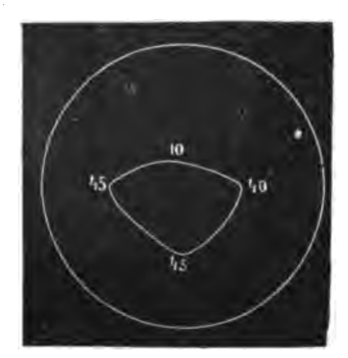


Fig. 14. — Avant l'opération.

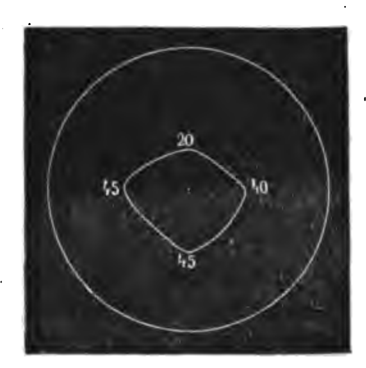


Fig. 15. — Après l'opération.

20. *O. D. Décollement total de la rétine d'origine traumatique. Opération modifiée de Wolfe. Insuccès.* — D., Joseph, âgé de 10 ans, d'Ixelles, a reçu, sur le globe oculaire droit, un morceau de bois qui a légèrement blessé la conjonctive et la sclérotique dans le voisinage de la cornée, entre l'insertion du droit interne et du droit inférieur. Immédiatement après le coup, la vision a été abolie de ce côté. Il entre à l'hôpital trois semaines après l'accident; l'œil a conservé les apparences d'un œil sain; il ne reste plus qu'une légère rétraction superficielle de la conjonctive et du tissu sous-conjonctival à l'endroit de la plaie. L'en-

fant ne distingue pas la lumière d'un fort bec de gaz placé devant lui; la pupille, de grandeur moyenne, est insensible à la lumière. L'éclairage du fond de l'œil est impossible, la rétine est détachée en entier, par un épanchement sanguin, probablement. Tension normale. Le 4 février 1887, opération modifiée de Wolfe entre le droit externe et le droit inférieur; un liquide noirâtre s'écoule en quantité telle que le globe de l'œil, en une demi-minute, devient d'une petitesse extrême. C'était donc bien du sang qui avait provoqué le décollement. L'enfant, soumis pour cette opération à l'inhalation du bichlorure de méthylène, ne témoigne aucune douleur ni aucune réaction inflammatoire après l'incision. Le lendemain le globe oculaire avait repris son volume normal, la vision ne revint point. Un mois après on pouvait distinguer d'une façon très nette le décollement en entonnoir de la rétine.

21. *Iridochoroïdite double. Décollement de la rétine à l'œil gauche. Opération modifiée de Wolfe. Guérison.* — M., Joseph, 58 ans, horloger à Bruxelles, de mauvaise constitution, entre à l'hôpital le 7 janvier 1887. Cet homme a subi, cinq mois auparavant, une iridectomie supérieure aux deux yeux, pour iridochoroïdite avec synéchies postérieures. Après l'opération, son acuité visuelle était restée passable, $S = {}^1/_8$. Deux mois avant son entrée dans nos salles, il perd subitement la vue de l'O. G.; un traitement purement médical et hygiénique, suivi pendant ces deux mois, n'amena aucun changement dans la vision de cet œil; le patient est tourmenté par des photoppes qui se renouvellent sans cesse. A l'ophtalmoscope, opacités floconneuses du corps vitré, décollement presque total de la rétine; seule, une faible portion de la partie supérieure de la membrane nerveuse est restée en place; perception de lumière très vague, tension oculaire anormale. 15 janvier, opération modifiée de Wolfe entre le droit externe et le droit inférieur; liquide jaunâtre séreux très abondant s'écoulant par l'incision. Pansement et traitement consécutif ordinaires. Le 19 janvier, *quatre jours après l'opération,* le patient compte mes doigts à 1 mètre. Le 31 janvier $S = {}^1/_{30}$, en mars $S = {}^1/_{10}$; la rétine est entièrement recollée, le corps vitré présente de nombreuses opacités. Voici le champ visuel pris deux mois après l'opération (fig. 16 ci-contre).

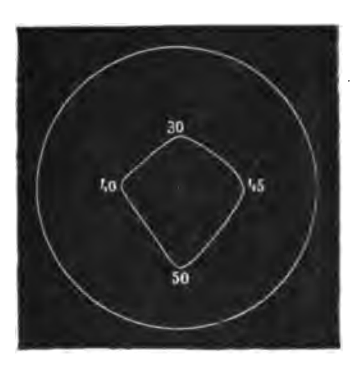


Fig. 16. — Après l'opération.

22. *Myopie. O. D. Décollement rétinien datant d'un an. Glaucôme aiguë. Opération modifiée de Wolfe. Bon résultat temporaire.* — Mme J., 60 ans, très sanguine, de Braine-l'Alleud, mère de onze enfants et très sujette à des bouffées de chaleurs qui lui montent à la tête, a perdu presque entièrement la vue de l'O. D. depuis un an. Le 18 janvier 1887, à sa première visite, nous constatons un décollement rétinien, étendu aux deux tiers inférieurs de la rétine. Elle voit encore la lumière d'une lampe, mais elle la projette mal; l'œil a une tension normale. Nous prescrivons à la patiente un régime approprié à son tempérament pléthorique et nous la renvoyons à un mois.

Le 7 février, s'étant exposée la nuit à un froid assez rigoureux, à l'occasion d'un incendie dans son voisinage, elle fut prise de douleurs très fortes dans l'œil perdu et d'une inflammation très intense accompagnée d'une violente céphalalgie limitée à la moitié droite de la tête. Un traitement anti-phlogistique énergique fut institué par son médecin, mais aucun moyen ne triomphait, ni de l'inflammation, ni de la douleur. Le 15 février elle se décide à quitter son lit et à venir me voir. Je n'eus pas de peine à reconnaître immédiatement l'existence d'un glaucome aigu; la tension oculaire est excessive, la pupille dilatée; *toute perception de lumière est abolie depuis sept jours*; la conjonctive bulbaire est fortement injectée avec un léger chemosis.

Cette dame souffre beaucoup. Le jour même, 15 février 1887, j'anesthésie la patiente au bichlorure de méthylène et je pratique l'opération modifiée de Wolfe entre le droit inférieur et le droit externe; écoulement abondant d'un liquide citrin-séreux. *Le soir même toute douleur a cessé.* Deux jours après, elle voit très bien ma main. Cinq jours plus tard elle compte mes doigts à 2 mètres de distance, le succès paraît véritablement merveilleux. Huit jours après l'opération, elle retourne chez elle, n'éprouvant plus aucune gène dans son œil; la papille est très visible à l'ophtalmoscope, le corps vitré est clair; la rétine resta décollée dans le tiers inférieur.

La vision resta = à $^{1}/_{80}$ jusqu'au 15 mars; il se produisit alors un trouble subit de la vision. Quand je l'ai revue, le décollement s'était étendu à toute la rétine, et elle ne distinguait plus que très vaguement la lumière.

23. *Décollement des deux rétines, précédé d'iridochoroïdites. Double iridectomie. Extraction d'un cristallin cataracté. Double opération modifiée de Wolfe. Atrophie.* — N., Victorine, de Souvret, 26 ans, de très faible constitution, a dû subir, il y a trois ans, une iridectomie aux deux yeux, dans le but d'enrayer une iridochoroïdite séreuse double

avec synéchies postérieures nombreuses. Nous la soumîmes également alors à un traitement général pendant longtemps; elle avait recouvré, au bout de cinq mois, une assez bonne vue, qui se maintint jusqu'il y a quatre mois; puis, presque subitement, la vue s'éteignit dans les deux yeux. Au commencement de janvier 1887, elle ne distingue plus la flamme d'une forte lampe placée tout près d'elle qu'avec beaucoup de peine. L'O. D. est cataracté. L'O. G. présente un corps vitré trouble et un décollement étendu de la rétine; les globes oculaires sont mous; le regard est sublime; le facies amaigri est empreint du plus profond découragement. 10 janvier, extraction du cristallin cataracté à l'O. D.; guérison rapide de la plaie. Nous constatons, huit jours après, que la rétine est décollée, de ce côté, dans une grande étendue; la vision est, pour ainsi dire, nulle. Pressé par les sollicitations de cette pauvre fille, je voulus tenter un dernier moyen: le 1er juin 1887, je pratique, aux deux yeux, l'opération modifiée de Wolfe; séjour au lit pendant six semaines avec bandeau; injection de pilocarpine et de cyanure de mercure. Le 12 mars, les yeux s'atrophient, j'enlève définitivement le bandeau; je donne de l'huile de foie de morue et du fer. A la fin de mars, les globes oculaires sont toujours dans le même état; la vision est abolie dans les deux yeux.

24. *O. D. Décollement de la rétine d'origine traumatique. Double opération modifiée de Wolfe. Amélioration.* — R., Armand, 28 ans, forgeron, de Marchiennes; robuste gaillard, entré le 27 février 1887 à l'hôpital. Il y a quatre jours qu'il a reçu sur l'œil droit un éclat d'acier qui a entamé la conjonctive et la sclérotique, au-devant de l'insertion du muscle droit supérieur. Le globe oculaire est injecté, un peu larmoyant, sensible à la pression et d'une tension normale; la vue se rétrécit à la notion qualitative; la lumière n'est pas perçue dans les parties supérieures du champ visuel; la pupille est peu mobile, d'un diamètre moyen; l'éclairage du fond de l'œil se fait mal; le corps vitré est rempli de sang. Il m'est impossible de me prononcer sur l'existence d'un corps étranger qui aurait perforé la sclérotique et se serait logé dans l'intérieur de l'œil. De l'avis du patient, le corps étranger qui l'a blessé était trop volumineux pour avoir passé dans l'œil par une aussi petite place que celle qu'il présente. Nous instituons un traitement antiphlogistique; sangsues à la tempe; instillations d'atropine; calomel à l'intérieur. 31 janvier, céphalalgie très forte; le globe oculaire est très injecté, l'œil est devenu dur. Je fais cesser l'atropine qui avait, du reste, très peu d'action sur la pupille. Le 3 février 1887, opération modifiée de Wolfe entre le droit externe et le droit inférieur; écoule-

(Voir page 466.)

Tableau résumant les cas de décollements de la réti[ne] pendant les années 1885-188[.]

NUMÉROS.	NOMS ET DOMICILES.	AGE.	PROFESSION.	ÉTIOLOGIE.	Yeux opérés.	Ancienneté du décollement et genre d'opération.
1	H. Middelkerke . .	26	Instituteur.	Myopie moyenne.	O. D.	15 jours. Iridectomie . . .
2	P. Petit-Enghien. .	28	Journalier.	Traumatisme.	O. D.	2 mois. Iridectomie. . . .
3	G. Baulers. . . .	47	Instituteur.	Myopie forte.	O. D.	3 semaines. Iridectomie . .
4	L. Bourg-Léopold .	21	Employé.	Inconnue.	O. D.	5 semaines. Iridectomie . .
5	N. Ternath	17	Cultivateur.	Inconnue.	O. G.	2 mois. Iridectomie . . .
6	D. Lessines . . .	56	Carrier.	Choroïdo-rétinite.	O. G.	4 mois. Iridectomie . . .
7	M. Mellet . . .	53	Ménagère.	Myopie forte.	O.D. et O.G.	O. D. 3 mois. / O. G. 3 ans. } double iridect.
8	M. La Louvière . .	47	Ménagère.	Myopie.	O. G.	Récent. Iridectomie . . .
9	V. Leefdael. . . .	58	Ménagère.	Inconnue.	O. D.	6 semaines. Opér. de Wolfe.
10	A. Cuesmes . . .	40	Journalier.	Inconnue.	O. G.	4 semaines. Iridectomie . .
11	Th. Rymenam. . .	66	Menuisier.	Inconnue.	O. D.	3 mois. Iridectomie. . . .
12	J. Haine-St-Pierre .	39	Houilleur.	O. D. Traumatisme. / O. G. Inconnue.	O.D. et O.G.	O. D. 2 ans. Iridectomie . . / O. G. 4 mois. Wolfe . . .
13	V. Frasnes-lez-Buis-senal. .	47	Clerc de notaire.	Myopie forte.	O. D.	6 mois. { Iridectomie . . . / Wolfe . . . .
14	G. Hougaerde . . .	45	Cultivateur.	Inconnue.	O. G.	4 mois. Iridectomie . . .
15	R. Ellezelles . . .	62	Cultivateur.	Inconnue.	O. D.	2 mois. Wolfe, répété 2 fois.
16	G. Tubize	62	Ménagère.	Inconnue.	O. D.	7 semaines. { Wolfe . . . / Iridectomie .
17	B. Mons.	61	Rentier.	Inconnue.	O. D.	Un an. Wolfe . . . . . .
18	L. Verviers. . . .	48	Ajusteur.	Inconnue.	O. D.	15 mois. Wolfe . . . . .
19	B. Hal	40	Cultivateur.	Inconnue.	O. D.	10 jours. { Iridectomie . . / Wolfe . . . .
20	D. Ixelles	10	Écolier.	Traumatisme.	O. D.	3 semaines. Wolfe . . . .
21	M. Bruxelles . . .	58	Horloger.	Choroïdite.	O. G.	2 mois. Wolfe . . . . .
22	J. Braine-l'Alleud .	60	Ménagère.	Myopie.	O. D.	Un an. Wolfe. . . . . .
23	N. Souvret	26	Ménagère.	Irido-choroïdite.	O.D. et O.G.	4 mois. Wolfe, aux deux yeux.
24	R. Marchiennes . .	28	Forgeron.	Traumatisme.	O. D.	10 jours. Wolfe, répété 2 fois.
25	H. Mariemont. . .	24	Houilleur.	Traumatisme.	O. D.	Récent. { Iridectomie . . . / Wolfe . . . . .
26	D. Bruxelles . . .	35	Ajusteur.	Choroïdite.	O. G.	6 mois. Iridectomie . . .

pérés par iridectomie et par le procédé modifié de Wolfe,
t jusqu'en avril 1887.

Degré du recollement.	Acuité visuelle avant l'opération.	Acuité visuelle après l'opération.	DURÉE DE L'AMÉLIORATION.
Total.	Perception qualitative.	$^1/_2$.	La guérison persiste encore deux ans après.
Nul.	Compte les doigts à 25 cent.	Statu quo ante.	Pas de changement un an après.
Nul	$^1/_{30}$.	Abolition de la vision.	Six mois plus tard cataracte.
Nul.	Perception qualitative.	Statu quo ante.	N'a plus été revu.
Nul.	Perception qualitative.	Statu quo ante.	Ne s'est pas amélioré un an après.
Nul.	$^1/_{40}$.	Statu quo ante.	Ne s'est plus représenté.
Nul.	Perception qualitative.	Statu quo ante pour O. D. O. G. Compte les doigts à 20 cent.	Un an après tout à fait aveugle. Cataracte double.
Nul.	$^1/_{10}$.	$^1/_{30}$.	Six mois plus tard perte de la vue.
Total.	$^1/_{30}$.	$^1/_6$.	Voit très bien pendant cinq mois, puis perd la vue.
Partiel.	$^1/_{40}$.	$^1/_6$.	Amélioration progressive pendant un an.
Nul.	Perception qualitative.	Nulle.	Trois mois plus tard cataracte amaurotique.
O. G. Nul. O. D. Partiel.	O. D. Perception qualitat. O. G. S = $^1/_{40}$.	O. D. Nulle. O. G. $^1/_{10}$.	Un an après O. G. est encore bon S = $^1/_8$.
Nul.	$^1/_{40}$.	Nulle.	Six mois plus tard cataracte amaurotique.
Nul.	Perception qualitative.	Nulle.	
Nul.	$^1/_{10}$.	$^1/_8$.	N'a plus été revu.
Après Wolfe, part. Après iridect., nul.	$^1/_{60}$.	$^1/_{30}$ obtenu après Wolfe, pendant deux mois.	Après l'iridectomie la vue s'est perdue.
Partiel.	Perception qualitative.	$^1/_{20}$.	Un an après vision encore améliorée.
Presque complet.	$^1/_{20}$.	$^1/_{10}$.	Cinq mois après S = $^1/_{10}$.
Nul. Partiel.	$^1/_{25}$.	Nulle après l'iridectomie. $^1/_{10}$ après Wolfe.	Trois mois après l'amélioration continue.
Nul.	Nulle.	Nulle.	L'œil conserve toujours sa forme trois mois après.
Total.	Perception qualitative.	$^1/_{30}$.	Deux mois après S = $^1/_{10}$ recollement total.
Partiel.	Pas de perception.	$^1/_{30}$.	La vision reste = $^1/_{30}$ jusqu'au 15 mars, puis se perd, et la rétine se décolle tout à fait.
Nul.	Perception qualitative.	. . . .	Atrophie des globes oculaires.
Nul.	Perception qualitative.	Compte les doigts à 10 cent.	Le décollement persiste un mois encore après.
Nul. Total.	Perception qualitative.	$^1/_6$.	Se maintient quatre mois après.
Nul.	Perception qualitative.	Statu quo ante.	Un mois après résultat nul.

ment d'un liquide séro-sanguinolent ; bandeau ; décubitus dorsal ; frictions mercurielles; injection de policarpine. 4 février, toute céphalalgie a disparu, le patient se sent beaucoup mieux; la tension oculaire est normale. Le 15 février, je constate un dédoublement de la rétine dans le segment inférieur, que je n'avais pu découvrir à son entrée. Le champ visuel supérieur est aboli. Le 16 février, nouvelle opération modifiée de Wolfe à la même place que la première; écoulement abondant d'un liquide séreux jaunâtre ; nouveau séjour au lit et même traitement qu'après la première opération. A la fin de février, l'injection du globe oculaire a cessé; les douleurs n'ont plus reparu depuis la première opération; la tension intra-oculaire est normale.

A l'ophtalmoscope, décollement de la moitié inférieure de la rétine; le patient compte les doigts à 10 centimètres quand on place la main un peu en dehors. Je l'ai revu au commencement d'avril; aucune modification ne s'était produite dans l'œil.

25. *O. D. Décollement traumatique de la rétine. Iridectomie. Insuccès. Opération modifiée de Wolfe. Grand succès.* — H., Paul, 24 ans, houilleur à Mariemont, entre le 9 juillet 1886 à l'hôpital, venant réclamer des soins pour une blessure reçue à l'O. D. Cet œil n'est pas injecté ni douloureux; la pupille en est dilatée et immobile; la vision presque nulle; la tension oculaire exagérée; le champ visuel est aboli dans la moitié supérieure.

L'examen à l'ophtalmoscope nous révèle l'existence d'un épanchement sanguin dans le corps vitré et un décollement inférieur de la rétine. Le 2 août, iridectomie, puis repos au lit avec bandeau. Dix jours après, pas de résultat; deux mois après, le décollement persiste toujours, accompagné d'épanchement sanguin dans le corps vitré; l'œil est dur; la vision réduite à la notion quantitative; opération modifiée de Wolfe entre le droit inférieur et le droit externe; vaste écoulement d'un liquide séro-sanguinolent de couleur noirâtre; bandeau, décubitus dorsal. Cinq jours après, le patient compte mes doigts à 1 mètre. Un mois plus tard, $S = {}^1/_8$; champ visuel normal; papille un peu pâle; veines variqueuses; artères amincies; corps vitré limpide; tension oculaire encore un peu exagérée. A la fin de l'année 1886 la vision était montée à ${}^1/_6$ et s'est maintenue depuis à ce degré.

26. *O. G. Décollement partiel et récent de la rétine. Iridectomie. Insuccès.* — D., Casimir, 35 ans, ajusteur, de bonne constitution, entre à l'hôpital le 12 mars 1887. Depuis six mois il souffre de la tête et se plaint de ne presque plus rien voir de l'O. G. Il ne peut compter les

doigts à 10 centimètres. Mauvaise projection de la lumière; flocons du corps vitré; décollement partiel de la rétine dans la partie inférieure; traces de choroïdo-rétinite éparpillées sur toute l'étendue de ces deux membranes; œil d'une tension au-dessous de la normale. 15 mars, iridectomie supérieure, écoulement d'un liquide séreux abondant. Pansement et traitement ordinaires. Un mois plus tard, aucune amélioration dans l'œil ni dans la vision.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE MÉDECINE.

Traitement de la diarrhée infantile. — M. Cadet de Gassicourt, médecin de l'hôpital Trousseau, insiste beaucoup, comme moyen préventif, sur l'allaitement jusqu'à l'âge de 12 à 16 mois s'il est possible, sur le choix du lait et des aliments quand l'allaitement prolongé est impossible.

La diarrhée étant déclarée, la première prescription à faire, c'est la diète. Dans les diarrhées légères, se contenter de diminuer le nombre des tétées ou des bols de lait, y ajouter de l'eau de chaux ou de Vichy, soit pure, et avant chaque tétée, soit mêlée au lait dans la proportion d'un cinquième ou d'un quart suivant l'âge de l'enfant. Dans les diarrhées graves, suspendre complètement l'usage du lait que l'on remplacera par du bouillon de bœuf ou de poulet, et dans certains cas par un lait de poule (dans les vingt-quatre heures).

Au début de la diarrhée, il est utile de débarrasser l'intestin par un purgatif (1 à 2 gr. d'huile de ricin; 1 à 3 gr. de magnésie associée à 50 c. à 1 gr. 50 de bicarbonate de soude; 10 à 15 centigrammes de calomel; ou l'infusion d'Henoch à dose fractionnée, 10 centigrammes d'ipéca dans 60 grammes d'eau). Cette infusion convient surtout lorsque les selles sont muco-sanguinolentes et s'accompagnent de ténesme.

Si les selles continuent à être liquides, avoir recours aux opiacés (1 goutte de laudanum de Sydenham ou 4 gouttes d'élixir parégorique du Codex). M. Cadet donne la préférence à l'élixir parégorique, parce qu'il est plus maniable (4 gouttes d'élixir égalent 1 goutte de laudanum) et parce qu'il est d'un goût plus agréable. Associer aux opiacés les astringents (50 cent. à 1 gr. d'extrait de ratanhia dans 60 gr. d'eau pour un lavement); combattre les vomissements par les boissons froides et surtout la glace donnée par petits fragments.

Dans les diarrhées infectieuses, M. Cadet ne recommande pas l'usage

de la créosote, du benzoate de soude et de la résorcine. Il a obtenu de réels services de la formule suivante :

Eau sucrée	20 grammes.
Laudanum de Sydenham	1/2 à 2 gouttes.
Acide chlorhydrique dilué	2 gouttes.

à donner en une seule fois. Répéter cette dose plusieurs fois par jour selon les indications.

En cas d'insuccès des moyens précédents, force est bien d'avoir recours à l'ancienne méthode : *arrêter le flux intestinal et combattre le collapsus.*

Remplir la première des indications à l'aide de 1 à 2 cent. de nitrate d'argent dans 60 gr. d'eau en potion ou en lavement (Rilliet et Barthez), par l'emploi de lavements opiacés (1 à 5 gouttes de laudanum dans 100 grammes d'eau) ou les lavements d'ipéca (5 grammes dans 100 gr. d'eau).

Satisfaire la deuxième indication avec l'un des moyens suivants : alcool, injections sous-cutanées d'éther (1 à 2 gr.), bains chauds et sinapisés.

(*Revue de clinique et de thérapeutique.*)

Régime alimentaire de l'obèse, par DUJARDIN-BEAUMETZ. — Premier déjeuner à 8 heures : 25 grammes de pain, 50 grammes de viande froide, 200 grammes de thé léger sans sucre. — Deuxième déjeuner à midi : 50 grammes de pain, 100 grammes de viande ou de ragoût, ou deux œufs, 100 grammes de légumes verts ; 15 grammes de fromage; fruits à discrétion. Dîner à 7 heures : pas de soupe, 50 grammes de pain, 100 grammes de viande ou de ragoût, 100 grammes de légumes verts, salade, 15 grammes de fromage, fruits à discrétion. — Emploi assez fréquent des purgatifs, soit sous forme de pilules ou de poudre laxative. Exercices corporels appropriés à la force du sujet, massage. (*Union médicale.*)

Lésions du rein dans l'intoxication par la cantharidine. — MM. Cornil et Toupet communiquent à l'Académie des sciences le résultat de leurs recherches sur la néphrite cantharidienne.

Dans l'intoxication aiguë chez les lapins et les cobayes, comme ces animaux meurent au bout de deux heures, on n'observe que des lésions dégénératives des cellules épithéliales qui ont été décrites par MM. Cornil et Brault. Une heure après l'injection de cantharidine, la cavité des glomérules présente, entre le bouquet glomérulaire refoulé et la membrane de Bowmann, une membrane grenue, mince, parsemée de noyaux ovoïdes que MM. Cornil et Toupet considèrent comme la lame celluleuse mince qui recouvre à l'état normal les vaisseaux du glomérule. A ce degré de la lésion, les cellules endothéliales de la lésion de Bowmann

sont encore en place, quelques-unes d'entre elles seulement sont tuméfiées.

La réparation des cellules détruites, leur division par le procédé de la karyokinèse ne s'observent que dans l'empoisonnement chronique par la cantharidine au cinquième jour après la première injection. Les figures de karyokinèse sont très caractéristiques et assez nombreuses. On les voit dans le revêtement épithélial des tubes contournés et des tubes droits. Ces cellules sont à des degrés divers. Le milieu se dispose en bouquet rayonné, puis en plaques équatoriales avec le double cône des filaments achromatiques, puis les plaques polaires, la division totale des noyaux et des cellules. Les cellules en karyokinèse sont plus tuméfiées, plus transparentes que leurs voisines. Elles font une légère saillie, en vertu même de leur grosseur, du côté de la lumière des tubes.

Ce processus est très inégalement répandu dans le rein. On trouve, par exemple, une série de cellules en division, de cinq à dix dans un même tube ou dans un groupe de tubes, tandis qu'à côté il existe une série de tubes qui en sont indemnes.

Les vaisseaux montrent aussi des figures de division dans leur endothélium. Les capillaires situés entre les tubes, les artérioles et les vaisseaux des glomérules en présentent; mais ces figures sont moins nombreuses que dans l'épithélium des tubuli.

On trouve encore des figures de division huit jours après une injection faible de cantharidine. (*Semaine médicale.*)

Du massage dans la maladie de Parkinson. — M. Berbez traite les raideurs douloureuses par le massage méthodique et en rapporte seize observations concluantes. Cette méthode, qui augmente l'activité circulatoire des muscles, supprime les raideurs, rend les mouvements plus libres et diminue le tremblement, comprend plusieurs temps : 1° massage proprement dit, pendant 2 à 4 minutes, d'un muscle ou d'un groupe musculaire saisi entre le pouce et les quatre autres doigts; 2° flagellation avec le rebord de la main et les doigts suivant le diamètre transversal du muscle. L'électrisation faradique est quelquefois employée pour terminer la séance de massage. Les muscles deviennent plus souples et le malade est, pour un certain temps, débarrassé de ces raideurs qui rendent son attitude si caractéristique.

(*Revue générale de clinique et de thérapeutique.*)

Un nouveau moyen de masquer le goût de l'huile de ricin. — M. Léger, dans une note qu'il a adressée à la Société de thérapeutique, démontre que la caséine a la propriété d'émulsionner les huiles, les essences, les résines. Elle doit être absolument pure et additionnée d'une petite quantité de bicarbonate de soude et de sucre en poudre.

La préparation suivante a pour avantage de masquer complètement le goût de l'huile de ricin, sans lui enlever aucune de ses vertus :

Saccharure de caséine (pour émulsionner)	Q. S.	
Huile de ricin	15	grammes.
Eau de laurier-cerise	5	—
Eau distillée	100	—

(*Revue de thérapeutique.*)

MÉDECINE LÉGALE.

Les faux témoignages des enfants devant la justice; par le Dr A. MOTET. — J'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie de médecine un travail sur les faux témoignages des enfants devant la justice. Me renfermant, de parti pris, dans des limites restreintes, j'ai voulu insister seulement sur un état mental particulier, qui, pour n'avoir pas échappé à des observateurs sagaces, n'avait pas été décrit d'une manière spéciale.

Je ne voulais pas refaire une étude que Bourdin avait entreprise déjà en 1882 et qui devint, à la Société médico-psychologique de Paris, l'occasion d'une intéressante discussion (1). Bourdin avait soutenu une thèse beaucoup plus générale que la mienne. Il avait pris le mensonge chez l'enfant, et, par une pente toute naturelle, il n'avait pas tardé à dévier et à parler du mensonge à tous les âges. Le classement qui lui paraissait le plus simple reposait, disait-il, sur le but que veut atteindre le menteur :

a. Le mensonge est une occasion de badinage;
b. Le mensonge est mis au service des passions;
c. Il sert de moyen de défense;
d. On l'emploie pour attaquer.

Et, dans le développement de ce thème, se trouve une curieuse étude de caractères. L'adulte y a sa place tout aussi bien et mieux encore que l'enfant, et M. Fournet, de son côté, a rencontré l'occasion d'une dissertation médico-psychologique sur les « morbidités mentales et morales » des enfants.

Ce n'était pas là le but vers lequel je tendais. J'ai voulu, me plaçant exclusivement au point de vue médico-légal, montrer combien il fallait être prudent, réservé, en présence des dépositions des enfants. Je ne pouvais oublier les graves conséquences qu'elles ont parfois entraînées, et j'avais dans l'esprit ces paroles adressées par un homme mis en état d'arrestation, à l'enfant qui l'accusait faussement : « Je suis innocent,

(1) *Annales médico-psychologiques*, 6e série, t. IX, 1883, pages 53 et 55.

disait-il, mais je ne t'en veux pas, mon pauvre petit, du mal que tu me fais, tu ne peux pas t'en douter. »

Si donc, en étudiant comme je l'ai fait les conditions dans lesquelles peuvent se produire des dépositions mensongères, j'ai pu ramener, non pas à de simples perversions instinctives, mais à un processus pathologique les faux témoignages d'un enfant; si j'ai pu aider le magistrat chargé de l'instruction à réduire à néant une accusation, j'ai fait une œuvre utile, humaine, et j'ai servi honnêtement les intérêts de la justice et de la vérité.

Il importe de ne pas donner à cette communication une interprétation autre que celle que je veux lui donner moi-même. Je n'ai pas dit qu'il fallait désormais laisser de côté les témoignages des enfants et renoncer absolument aux indications qu'ils pourraient fournir. Mais je maintiens qu'avec les enfants il faut rester souvent en défiance, et n'accepter leurs dires qu'après avoir acquis la conviction qu'il n'entre pas dans leurs dépositions d'éléments suspects.

Et puisque j'ai cité Bourdin, je lui prendrai cette phrase qui termine son travail, et qui pourrait servir d'épigraphe au mien :

« Le mensonge, élevé dans l'esprit du menteur à la hauteur de la vérité, ne présente nul danger quand il s'agit de petits intérêts ou de choses indifférentes ; mais quand le mensonge est déposé aux pieds de la justice, le salut de l'accusé est gravement compromis. Le juge résiste difficilement à la parole de l'enfant, parce qu'il la regarde comme sincère. De la foi du juge peuvent résulter les plus grandes iniquités. — Laissons ce sujet dans l'ombre.

» Il appartient aux éducateurs, et particulièrement aux médecins, de détruire le mythe de l'infaillible sincérité de l'enfant. C'est une œuvre méritoire à tous égards (1). »

Je n'ai pas cru qu'il fallût « laisser ce sujet dans l'ombre. » J'ai pensé qu'en y apportant un peu de lumière, je ferais « œuvre méritoire. » Œuvre surtout de médecin, si je montrais que, dans des conditions déterminées, « d'état mental particulier », l'enfant pouvait trouver dans un trouble passager ou durable de son intelligence les éléments de mensonges très compliqués, ayant toutes les apparences de la vérité, apparences d'autant plus saisissantes que la conviction est plus profonde et plus sincère.

Je n'ai pas, je le crois du moins, à me défendre contre le reproche qui nous est parfois adressé de créer, par des procédés qu'on appelle nouveaux, des difficultés graves à l'instruction des affaires criminelles. Les magistrats qui nous font l'honneur de nous demander nos avis dans ces délicates questions savent bien que nous apportons à leur solution la plus prudente réserve. Si aujourd'hui, empruntant à la clinique ses

(1) *Loc. cit.*, page 384.

procédés d'investigation et d'analyse, nous nous appuyons sur des données plus positives, c'est que la science a marché : nous serions coupables de ne pas nous tenir au courant de ses progrès, de ne pas les faire servir à la démonstration de la vérité, dussions-nous quelquefois éveiller des doutes qui tomberont d'eux-mêmes au contact des faits.

Je ne sais rien de plus émouvant que le récit d'un enfant racontant les détails d'un crime dont il prétend avoir été ou le témoin ou la victime. La naïveté du langage, la simplicité de la mise en scène, accroissent singulièrement l'intérêt, entraînent la confiance. L'entourage se laisse aisément gagner par une émotion qui va grandissant toujours, se doublant de l'indignation et de la pitié qu'inspire une monstrueuse aventure. Par un procédé dont il est facile de se rendre compte, parents, amis, voisins, acceptent sans contrôle le fait, vrai ou faux; ils y ajoutent incessamment de nouveaux détails, constituent un ensemble bien plus complet que le récit primitif : l'enfant s'en empare, il se l'assimile, il le reproduit sans variantes, et, devant le magistrat, c'est avec une précision terrible qu'il accuse.

Lasègue racontait qu'un jour il avait eu à intervenir dans une affaire grave. Un négociant chemisier est appelé chez un juge d'instruction sous l'inculpation d'attentat à la pudeur sur un enfant de dix ans. Il proteste en termes indignés; il affirme qu'il n'a pas quitté sa maison de commerce à l'heure où aurait été commis l'attentat dont on l'accuse. La déposition de l'enfant est là, claire, précise; il la reproduit dans tous ses détails, et les parents confirment ses dires. Le magistrat, ébranlé par l'attitude du négociant, homme parfaitement honorable, s'arrête et ne poursuit pas l'affaire. Mais celui-ci reprend l'enquête pour son compte, il veut savoir pourquoi l'enfant l'accuse, et voici ce qu'il apprend, dirigé par les conseils de Lasègue.

L'enfant avait fait l'école buissonnière. Il était rentré à la maison longtemps après l'heure habituelle. A son arrivée, sa mère inquiète lui demande d'où il vient; il balbutie; elle le presse de questions, il répond « oui » à tout ce qu'elle lui demande; elle s'imagine qu'il a pu être victime d'un attentat à la pudeur, et lancée sur cette piste, on ne sait pourquoi, elle interroge dans ce sens, elle prépare à son insu les réponses, et quand le père arrive, c'est elle qui, devant l'enfant, raconte l'histoire telle qu'elle l'a créée. L'enfant la retient; il la sait par cœur, il se laisse emmener rue Vivienne, et quand on lui demande s'il reconnaît la maison où il a été conduit par « le monsieur, » il désigne la demeure du négociant; et l'histoire est ainsi complète, jusqu'au jour où il a été possible de reconstituer l'escapade et de réduire à néant une fable dont les conséquences pouvaient être si graves.

Le hasard m'a permis de recueillir dans un court espace de temps quatre observations de ce genre. En les serrant de près, j'ai pu me rendre compte de l'état psychologique des enfants accusateurs, et des

conditions dans lesquelles leurs convictions — j'en ai rencontré de sincères — avaient pu s'établir. Or, cet état mental a des analogues, et chez certains hystériques les mensonges souvent très compliqués, constitués mi-partie de vrai, mi-partie de faux, ont une étonnante ressemblance avec les inventions des enfants. Nous dirons pourquoi.

Voici l'un des cas les plus intéressants qui aient été soumis à mon examen.

Le 19 novembre 1885, Morin, âgé de sept ans et demi, fils d'une marchande de journaux, reçoit de sa mère, dans la matinée, les journaux qu'il doit porter dans le voisinage. Il s'acquitte de la commission qu'il a l'habitude de faire, et ne rentre pas à la maison. On le cherche de tous côtés, et c'est le soir seulement qu'une dépêche de la préfecture de police apprend à ses parents qu'on l'a retrouvé à Billancourt. Deux pêcheurs l'avaient retiré de la Seine au moment où il allait se noyer.

Il raconte que le matin, dans la rue, un homme dont il fait le portrait, dont il détaille le costume, les allures, l'avait abordé, et lui avait demandé s'il voulait venir avec lui ; il avait refusé, mais l'homme l'avait emmené « par force. » Chemin faisant, l'enfant s'était plaint d'avoir mal au bras, et l'homme lui avait demandé ce qu'il avait : il lui avait répondu qu'il avait eu du mal et qu'il avait été soigné trois mois à Berck pour cela. Puis, après avoir marché longtemps, ils arrivèrent sur le bord de l'eau, et sans rien dire, l'homme l'avait poussé dans la rivière. Il avait crié au secours. Deux messieurs qui pêchaient l'avaient retiré ; on l'avait porté dans une maison où il y avait du feu, on lui avait donné d'autres vêtements secs, etc.

Ce récit fut répété sans variantes devant plusieurs personnes. Le signalement de l'homme était si précis, qu'on put sans peine trouver celui que désignait l'enfant. C'était un nommé C..., employé d'un muséum d'anatomie ambulant établi pendant plusieurs semaines sur le boulevard de Rochechouart, près de la demeure d'Albert Morin. L'enfant avait pu le voir souvent à la porte de la baraque où il faisait le boniment.

Malgré ses énergiques dénégations, C... est arrêté. Le commissaire de police se croit sur la trace d'un grand crime; il ne doute pas de la sincérité de l'enfant; il ne suppose pas un instant qu'à sept ans et demi il invente de toutes pièces une histoire dont les moindres détails paraissent exacts. Pour lui, la preuve est faite quand Albert Morin décrit le costume de l'homme qui l'a emmené, et quand il ajoute qu'il boite de la jambe droite.

Mais le juge d'instruction, saisi de l'affaire, après un long interrogatoire de l'enfant, bien qu'il eût reproduit devant lui ses affirmations antérieures, n'accepte pas ses dires sans réserve. C... offrait de prouver son alibi, cette preuve fut faite. — Que valait donc la déposition de l'enfant? — Si elle était fausse, avec toutes les apparences de la sincérité, quelle opinion fallait-il prendre de l'état mental d'un enfant qui avait

réponse à tout, semblait absolument convaincu? C'est pour résoudre ce problème que je fus chargé d'examiner le jeune Albert Morin.

Je vis l'enfant chez lui, et bien que sa mère fût aussi convaincue que possible de la véracité de son fils, bien qu'elle considérât ma visite comme inutile et même comme indiscrète, je pus obtenir d'elle des renseignements d'une importance décisive.

« Ce qui est certain, nous dit-elle, c'est que depuis que cette affaire est arrivée, le petit est toujours dans la crainte, il a des cauchemars toutes les nuits, il rêve tout haut de cet homme, il dit qu'il va le jeter à l'eau ou l'enterrer. » En cherchant bien, nous avons appris que depuis longtemps Albert Morin dormait mal; presque toutes les nuits il urinait dans son lit. Du jour où ces troubles du sommeil nous ont été connus, nous avons pu suivre l'évolution psychopathologique de la conviction délirante.

Chez les enfants, pour peu qu'on ait l'occasion de les étudier avec suite, on trouve souvent des développements partiels hâtifs, tout aussi bien que des arrêts de développement, partiels aussi.

Lorsque la précocité portedu côté de l'intelligence, il n'est pas rare de rencontrer une exaltation singulière du sentiment du merveilleux. L'imagination est alors aisément frappée, et si des circonstances particulières, des influences de milieu apportent un aliment à ces dispositions individuelles, les exagérations sont prochaines.

Or, le jeune Morin vit dans un milieu des plus défavorables pour lui. Il entend à chaque instant parler de faits divers émouvants racontés dans les journaux que vend sa mère; il a sous les yeux les images qui représentent des scènes de violence, il écoute les commentaires, il s'en souvient, il en rêve. — Dans son quartier vient s'établir un musée d'anatomie; sur le devant de la baraque il y a des personnages en cire. Il s'arrête fasciné. Il y a en lui un mélange de curiosité et de terreur devant ces têtes immobiles; il revient souvent à ce spectacle qui tout ensemble l'attire et l'effraye.

Au milieu de ce monde figé, un homme se meut, parle, et, par une singulière coïncidence, l'enfant l'entend un jour dire à la foule: « Entrez, vous verrez la tête de Morin tué par Mme C. H... » Le reste lui importe peu; mais, Morin, c'est lui; la tête que cet homme va montrer, c'est la sienne.

Voilà le choc moral; l'impression est produite, la perplexité, l'obsession vont la suivre, la rendre durable. Et, au lieu du sommeil si profond et si calme d'ordinaire à cet âge, les rêves effrayants vont le hanter; des complications inouïes vont surgir; le souvenir n'en sera pas perdu complètement au réveil; alors l'idée d'un danger sans cesse menaçant s'immobilise dans l'esprit; et un jour, au hasard peut-être d'une rencontre, l'enfant pris de peur fuit devant lui, inconscient; il arrive sur le bord de la Seine; à ce moment, la vision a dû disparaître, la chute dans

l'eau n'est plus qu'un événement banal. Mais, précisément parce que le réveil s'est fait, il faudra bien trouver une explication à la fugue, à la chute dans l'eau. Dans toute la première partie, l'enfant a été un acteur sincère dans le drame improvisé par ses terreurs; il raconte tout ce qu'il a tant redouté; il accuse l'homme qu'il connaît, celui qui montre la tête de Morin; et, plus son imagination a été frappée, plus longue a été l'incubation de son idée, plus précis sont les détails; ils ne peuvent pas varier, l'incrustation est trop profonde. Il n'ajoutera qu'une chose, et ce ne sera pas lui qui l'aura inventée, c'est sa mère qui, à son insu, a complété l'aventure : l'enfant avait dit d'abord qu'il était tombé à l'eau, qu'il avait glissé sur une pierre. Après la première partie de son récit, la conclusion qui s'imposait à la mère, et qu'elle a dû lui présenter, c'est que C... l'avait jeté à l'eau. C'est ainsi que les choses se passent d'ordinaire; l'intérêt pour la jeune victime présumée amène auprès d'elle une foule de curieux pour lesquels le récit de l'aventure est cent fois répété, dans les mêmes termes, et la conviction des auditeurs double celle du narrateur.

Cette mise en scène, ces témoignages de sympathie plus bruyante qu'éclairée, ne déplaisent pas à l'enfant qui, instinctivement, est fier qu'on s'occupe de lui. Mais, au fond, qu'y a-t-il? — Un état mental très intéressant à étudier chez un enfant dont l'imagination a été vivement frappée; qui, sous l'influence des terreurs provoquées par un spectacle, a eu des troubles du sommeil se prolongeant jusque pendant la veille. Un jour, il a mis en action, dans un état d'automatisme analogue à celui du somnambulisme, l'un de ses rêves terrifiants : son esprit troublé a fait tous les frais d'une aventure à la réalité de laquelle on a pu croire, et qui n'est rien de plus qu'un fait pathologique, une *auto-suggestion*.

J'ai eu, presque à la même époque, à examiner un enfant détenu à la maison d'éducation correctionnelle et dont les plaintes causèrent un certain émoi. Il racontait qu'une personne de la maison, qu'il désignait clairement, était entrée la nuit dans sa cellule, l'avait retourné dans son lit et s'était livrée sur lui à des attouchements obscènes. Il avait vu cette personne, il montrait l'endroit de la cellule où les vêtements noirs lui étaient apparus.

La nuit suivante, il est sur ses gardes; inquiet, il dort mal, se réveille en sursaut à chaque instant; l'apparition se produit encore, et le lendemain il accuse, il donne des détails, il précise : l'explication ne fut pas difficile à trouver; l'enfant avait des oxyures, des démangeaisons vives à l'anus, et de l'érythème intertrigo avait été provoqué par des frottements répétés; le sommeil était troublé.

Il suffisait du passage du surveillant de ronde qui, la nuit, projette la lumière de sa lanterne dans la cellule par le grillage placé au-dessus de la porte, pour l'éveiller à demi. Le cône d'ombre placé en dehors de la

projection lumineuse était pris par l'enfant pour des vêtements noirs. La sensation de prurit à l'anus se transformait en attouchements, et, dans cette jeune imagination que la vie en commun dans un atelier avait déjà pervertie, une histoire faite, moitié de terreurs nocturnes, moitié de souvenirs de conversations obscènes, était débitée avec toutes les apparences d'une conviction sincère. C'est par un procédé analogue que des enfants s'accusent de délits ou de crimes qu'ils n'ont pas commis. Voici un enfant de treize ans, qu'on arrête sous l'inculpation d'avoir jeté à l'eau un de ses petits camarades ; le jeune Marinier a bien disparu, du 31 mai au 3 juin 1886, mais il n'a pas été jeté à l'eau par Massé, et les dires de ce dernier sont absolument faux. On s'est demandé si Massé n'était pas un « halluciné, » et s'il ne fallait pas admettre qu'il fût atteint de troubles de l'intelligence pour venir affirmer avec détails qu'il avait noyé son petit camarade, quand rien de semblable ne s'était passé.

L'explication ne doit pas être cherchée si loin. On a causé entre gamins de la disparition de Marinier qui faisait quelque bruit. L'un d'eux a raconté à ses parents que Massé lui avait dit s'être baigné avec Marinier, et l'avoir poussé dans l'eau. L'invention est peut-être de ce narrateur.

Ce qui est certain, c'est que le grand-père du disparu est avisé ; il va trouver le jeune Massé, le malmène rudement ; Massé intimidé se défend mollement, il est pressé de questions et, dans ce cas-là, les questions préparent la réponse : « Où l'as-tu jeté ?... C'est là, ce doit être là ? » — Et l'enfant rudoyé répond : Oui. D'autres personnes interviennent, chacune apporte son affirmation ; et, dans la jeune tête troublée, il se fait un travail d'assimilation inconsciente, où la vérité sombre, où apparaissent, classées dans un ordre régulier, les données de l'entourage.

C'est à peine si l'enfant y ajoute quelque chose, et, lorsqu'on s'étonne qu'il ait pu, au milieu d'une invention de ce genre, donner des détails qui la rendent vraisemblable, il suffit de chercher, et l'on trouve d'où lui sont venus ces détails.

Dans cette affaire, il y a l'histoire vraie d'un panier contenant des provisions, d'une binette à sarcler, emportés par le petit Marinier et que Massé aurait jetés dans la Marne, elle lui a été apprise par les gendarmes ; ce sont eux qui, les premiers, en ont parlé devant lui, et quand le grand-père Marinier lui a dit : « Qu'as-tu fait du panier ? tu l'as jeté à l'eau ? » il a répondu « oui, » comme il avait déjà répondu à la première accusation.

Lorsqu'il fut arrêté et conduit devant le juge d'instruction, Massé avoua et nia tour à tour ; si on l'interrogeait d'une certaine façon, il récitait une leçon apprise ; si on lui parlait avec bienveillance, il disait le contraire de ce qu'il avait affirmé ; il y avait dans son esprit un mélange confus de vérités et de mensonges qui rendait assez difficile la

solution du problème. Le retour de l'enfant disparu vint heureusement tout simplifier; mais il n'en restait pas moins ce fait, plus commun qu'on ne pourrait le croire, d'un enfant jouant un rôle actif dans un drame improvisé, dont son imagination n'avait même pas eu besoin de faire tous les frais.

On se souvient encore de la profanation de sépulture commise au cimetière Saint-Ouen dans le cours de l'année dernière. Le coupable avait échappé aux recherches : un jour, une lettre anonyme fut adressée au commissaire de police du quartier : elle désignait comme l'auteur de la violation de sépulture un nommé D... et comme complice un nommé X... D... fut arrêté.

C'est un jeune homme de dix-neuf ans, de petite taille, sans malformation d'aucune sorte, sans caractères accusés de dégénérescence; la physionomie est peu intelligente; il a les chairs blanches et molles, l'aspect efféminé.

Chez le commissaire de police il s'accuse, il donne des détails qui, au premier abord, paraissent d'une rigoureuse précision, et qui, si l'on veut bien y prendre garde, ne dépassent pas les renseignements fournis par les journaux; il dit que c'est son camarade qui a profané le cadavre. Un peu pressé de questions, il se trouble, et, à la fin de l'interrogatoire, il se fait en lui une véritable réaction, l'instinctif sentiment de la défense se réveille, et, sans avoir bien conscience encore de la situation grave où il vient de se mettre lui-même, il se rétracte, il est pris tout à coup d'une crise nerveuse qui n'est pas simulée. A partir de ce moment, il ne s'accuse plus, il nie énergiquement qu'il ait écrit la dénonciation trouvée ouverte dans un bureau de poste. Conduit chez l'un de MM. les juges d'instruction, il paraît assez étrange dans son attitude pour que l'examen de son état mental paraisse nécessaire. Nous en avons été chargé, et nous avons trouvé, dans les antécédents : 1° une grand'mère, du côté maternel, frappée d'une homorragie cérébrale, restée hémiplégique gauche avec de l'affaiblissement intellectuel; une tante hystérique; 2° son père, dont les antécédents sont inconnus, était un débauché, paresseux, ivrogne, buveur d'absinthe, toujours dans un état d'excitation alcoolique. Il était d'une brutalité excessive; à la mort de sa femme, phtisique, il abandonna ses enfants; le dernier, D... fut recueilli par sa grand'mère. Sans maladies graves de l'enfance, sans convulsions, il a été difficile à élever, il n'a marché seul qu'à sept ans, et n'a parlé distinctement qu'à neuf ans. Jusqu'à quinze ans, il a pissé au lit. D'un caractère assez doux, il a été à l'école jusqu'à treize ans, et a fini par savoir assez bien lire, mais il écrit mal et sait à peine compter. Depuis l'âge de seize ans, c'est un liseur de romans; son imagination s'exalte avec une facilité extrême, mais au milieu de ses exagérations sentimentales, il conserve quelque chose de puéril qui le laisse inférieur, comme

idées, comme goûts, aux jeunes gens de son âge. Il n'a pas d'habitudes alcooliques.

Il est sujet à des crises délirantes avec un état hallucinatoire qui dure plusieurs heures. Nous avons pu constater l'une de ces crises ; sans être très agité ni bruyant, il avait de la loquacité incohérente. Cet état névropathique, qui n'est certainement pas d'origine comitiale, présente avec l'hystérie de nombreuses analogies.

Il est d'une vanité ridicule, d'une instabilité toute pathologique qui se traduit par des déterminations absurdes, par une tendance au mensonge, aux inventions romanesques. Il dévore les faits divers des journaux, les récits des crimes ; et, par une disposition qu'on rencontre fréquemment chez les débiles intellectuels, il est toujours prêt à jouer un personnage, à se mettre en scène ; par un procédé aussi naïf qu'imprévoyant, il fait volontiers, par écrit, des dénonciations compromettantes : une première fois, il a accusé son oncle d'avoir incendié une maison ; la seconde fois, c'est lui-même qu'il accuse. C'est, en un mot, un dégénéré, faible d'esprit. L'influence de l'alcoolisme du père a préparé les perversions du caractère, la tendance aux exagérations vaniteuses, au mensonge. Nous avons à peine besoin d'insister pour montrer le caractère pathologique de cet état. D... agit sans discernement, mais, par ses fausses dénonciations, il a compromis le repos, un peu plus il eût compromis la liberté de son oncle qu'il accusait. Il est donc nuisible, et il nous a semblé nécessaire de le mettre hors d'état de nuire. Nous avons provoqué son internement dans un asile d'aliénés.

On comprend sans peine combien, au point de vue médico-légal, il est important de se tenir en garde contre ces affirmations mensongères ; les plus graves complications peuvent naître, et ce qui s'est passé en Hongrie, il y a quelques années, en est un saisissant exemple.

Une jeune fille de Tisza-Eszlar, nommée Esther Solymosi, disparaît ; qu'est-elle devenue ? Personne ne le sait. Deux mois et demi plus tard des bateliers découvrent dans la Theiss le cadavre d'une jeune fille.

On l'examine ; les uns le reconnaissent pour celui d'Esther Solymosi, les autres doutent.

Mais les passions religieuses s'éveillent : dans ce village, catholiques et protestants vivent en état d'hostilité avec les israélites ; l'occasion parut bonne de créer à ceux-ci des difficultés. On les accuse d'avoir assassiné Esther dans la synagogue ; une légende se propage ; on fixe le jour, l'heure du crime ; bientôt les détails abondent, et quand la justice est saisie, il se trouve un juge qui, épousant aveuglément les passions et les haines, a son opinion faite avant tout examen et l'impose (1). Un enfant de treize ans, Moritz Scharf, fils de l'un des assassins présumés,

(1) *Revue des Deux-Mondes*, 1er août 1883.

est interrogé par lui ; l'enfant ne sait rien ; mais rudoyé, violenté, il finit par dire que son père avait attiré chez lui la jeune fille, puis l'avait envoyée à la synagogue. Moritz avait entendu un cri, il était sorti, il avait collé son œil à la serrure de la porte du temple, il avait vu Esther étendue à terre. Trois hommes qu'il désigna la tenaient par les bras, par les jambes, par la tête ; le boucher Salomon Schwartz lui fit une profonde entaille à la gorge avec un couteau et recueillit son sang dans deux assiettes ; ce qu'on fit du cadavre, il ne le savait pas — et ce récit fait, il le reproduit. — En vain démontre-t-on l'alibi des hommes accusés, l'impossibilité de commettre un pareil attentat, en plein jour, à l'endroit le plus fréquenté d'un gros village, dans une synagogue éclairée par une fenêtre à hauteur d'appui qui permet de voir tout ce qui s'y passe ; il n'y a de traces de sang nulle part ; en vain des personnes dignes de foi viennent-elles affirmer qu'on a vu Esther plus d'une heure après le moment où on prétend qu'elle a été égorgée, la déposition de l'enfant est là et le juge qui l'a préparée, qui ne veut pas la perdre, séquestre son jeune témoin jusqu'au jour de l'audience, où il vient réciter comme une leçon apprise l'épouvantable déposition à laquelle il avait fini par croire.

C'est l'honneur de notre pays que de telles choses n'y soient plus possibles et que les magistrats chargés de l'instruction ne soient plus de ceux dont parlait Voltaire « qui craignaient le pouvoir des préjugés. » C'est notre honneur à nous, médecins, de pouvoir apporter la lumière dans une question si délicate, d'un examen parfois si difficile.

Lorsqu'il s'agit de l'enfant, il ne faut jamais oublier que sa jeune intelligence est toujours prête à saisir le côté merveilleux des choses ; que les fictions le charment et qu'il objective puissamment ses idées ; qu'il arrive avec une étonnante facilité à donner un corps aux fictions écloses dans son imagination ; que son intinctive curiosité, son besoin de connaître, d'une part, et, d'autre part, l'influence qu'exerce sur lui l'entourage, le disposent à accepter sans contrôle possible tout ce qui lui vient de ces sources diverses. Bientôt il ne sait plus ce qui lui appartient en propre, ce qui lui a été suggéré, il est affranchi de tout travail d'analyse, et sa mémoire entrant seul en jeu lui permet de reproduire sans variantes un thème qu'il a retenu ; mais c'est précisément par cette répétition monotone que l'enfant se laisse juger.

Quand le médecin expert, après plusieurs visites, retrouve les mêmes détails, lorsqu'il suffit de la mise en train pour entendre se dérouler dans leur immuable succession les faits les plus graves, il peut être sûr que l'enfant ne dit pas la vérité et qu'il substitue, à son insu, des données acquises à la manifestation sincère d'événements auxquels il aurait pu prendre part.

J'ai dit que ces états avaient des analogues : M. le professeur Charcot,

qui ouvre avec une inoubliable bienveillance son service de la Salpêtrière à qui veut s'instruire, nous montrait, il y a quelques semaines, une jeune hystérique qui, pendant une période d'hypnose, avait été convaincue qu'une somme de cinquante francs avait été mise à sa disposition par un des assistants; elle en avait donné reçu et elle avait vécu avec cette idée.

Un jour qu'elle était à l'état de veille, on lui demanda où et comment elle s'était procuré un objet dont elle se paraît avec coquetterie. Elle répondit qu'elle était sortie pendant une après-midi, qu'elle était allée rue de la Paix et qu'elle avait payé douze francs l'objet en question. « Vous avez donc de l'argent? lui demanda M. le professeur Charcot. — Certainement, répondit-elle, vous vous rappelez bien les cinquante francs que m'a donnés M. X...? — Combien vous reste-t-il? — Une trentaine de francs. — Pourriez-vous nous les montrer? - Certainement, c'est la surveillante qui me les garde. » En effet, la surveillante avait en dépôt trente-cinq francs appartenant à la malade et dont l'origine était tout autre que celle qu'elle leur assignait : ils lui venaient de sa famille.

A l'analyse, que trouve-t-on? Une suggestion passée dans le domaine des faits acquis, et autour de cette suggestion, une histoire vraisemblable, mais absolument fausse; la malade n'était pas sorti de la Salpêtrière, elle n'était pas allée rue de la Paix, elle n'y avait pas acheté ni payé l'objet de toilette, elle n'avait pas reçu cinquante francs. Dans son esprit s'entretenait une confusion, inextricable pour elle, de souvenirs qu'elle était impuissante à mettre en place et qui, s'enchevêtrant avec un certain ordre, donnaient à son reçit les apparences de la vérité.

Pour les réduire, pour distinguer le vrai du faux, il suffisait de savoir que cette fille n'était jamais sortie de l'asile et que l'argent qui lui restait avait été remis par sa famille. Le témoignage de la surveillante y suffisait.

J'ai cité cette observation parce qu'elle me permet de conclure :

En médecine légale, si l'étude de troubles en apparence aussi complexes que ceux dont je vous ai, Messieurs, présenté le tableau, peut arrêter quelque temps; si de sérieuses difficultés doivent être vaincues, le médecin habitué aux recherches de ce genre trouvera dans les enseignements de la clinique, dans une observation sévère et patiente, les éléments nécessaires pour remplir dignement son mandat et apporter à la justice la lumière qu'elle lui demande.

(*Annales d'hygiène publique.*)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

Kyste hématique dépendant de la trompe de Fallope. Laparotomie antiseptique. Guérison; *par M. le professeur* Tirifahy. (*Suite.*) ***Voir le cahier de juillet, page 417.***

Seconde observation. — Mme B..., entre le 24 mars 1887 dans mon service à l'hôpital St-Pierre. Elle est âgée de 64 ans, d'une bonne constitution, assez grasse et bien conservée. Elle vit ses règles apparaître à 13 ans, sans difficulté. Elle s'est mariée à 22 ans. Elle mit au monde deux garçons, le premier après 2 ans, le second après 5 ans de mariage. Après les couches, qui furent faciles et qui se passèrent sans incident fâcheux toutes deux, les règles réapparurent parfaitement bien. L'époque de la ménopause a passé sans maladie ni difficulté. Mme B... fut atteinte de péritonite dix-huit mois après sa seconde parturition. Elle échappa à cette terrible maladie, mais elle a toujours gardé depuis lors une plus grande sensibilité du côté droit du ventre. Elle fut frappée d'une ovarite (?) à droite quinze jours après un premier examen auquel je la soumis chez moi dans le courant de janvier 1887. *L'inflammation* dont elle fut atteinte fut traitée à domicile par un praticien de son voisinage, à l'aide de sangsues, d'onguent mercuriel et de cataplasmes. La malade raconte que, dans ces derniers temps, il lui est arrivé trois fois, sans aucune cause, de tomber dans la rue, par suite de faiblesse dans les jambes qui fléchirent sous elle. Elle ne se rappelle pas l'époque précise où elle a vu son ventre commencer à grossir. Elle croit cependant pouvoir reporter au moins à trois ans la date du début, appréciable pour elle, de son mal. Le 25 mars elle est soumise à un nouvel examen approfondi. Je consigne dans les lignes suivantes les résultats que me fournit cet examen.

Aspect du ventre. — Le ventre est développé comme au septième mois de la grossesse. Il tombe en besace sur les cuisses, même quand la femme est en décubitus dorsal. Sa forme est régulièrement arrondie, sans voussure plus prononcée d'un côté que de l'autre dans le sens transversal. Deux plans concourent verticalement à former la besace. L'un va de l'ombilic vers l'épigastre. Il offre une faible et courte courbure, qui vient en déclivité légère se terminer à la région de l'estomac. L'autre descend du nombril vers le pubis et même plus bas, de manière que la peau de l'abdomen vient recouvrir les régions inguinales droite et gauche et l'espace antérieur intercrural sous-pubien. Les veines sous-cutanées abdominales sont peu visibles, et les vergetures peu

nombreuses. La ligne brune est légèrement apparente. Le point culminant du ventre se trouve, en décubitus dorsal, à l'ombilic, dont le centre est en légère surélévation. Le ventre est évidemment gonflé par un contenu arrondi dont le sommet se trouve à quelques centimètres au-dessus de la cicatrice ombilicale, qui, attirée vers le bas, descend pour ainsi dire au niveau de la ligne transversale qui va d'une épine iliaque antérieure et supérieure à l'autre. L'aspect de l'abdomen, dans les décubitus latéraux, offre, à peu de différence près, la forme que je viens de décrire. Dans la station debout, la proéminence s'accentue vers le bas sous l'influence des lois de la pesanteur. La région inter-ombilico-gastrique devient presque plate Les mouvements inspiratoires et expiratoires se passent sans rendre apparente la mobilité des parois abdominales sur la tumeur qu'elles recouvrent. Cette tumeur se trouve sans doute trop éloignée du thorax pour que cette mobilité se manifeste. Des adhérences d'ailleurs peuvent exister.

Palpation du ventre. — Les doigts promenés sur le ventre perçoivent la sensation que donne un corps élastique, comme le ferait un coussin plein de gaz ou une vessie remplie d'eau. Ils limitent en haut une tumeur globuleuse, lisse et sans bosselure, qui arrive à deux travers de doigts au-dessus du nombril. Lorsque les doigts saisissent les parois abdominales, ils les soulèvent sans difficulté à une légère élévation. Je ne puis affirmer si, pendant cette manœuvre, la tumeur ne prend pas part au soulèvement, ni par conséquent tirer la conclusion qu'il n'y a pas d'adhérences antéro-latérales. Il en existe probablement, puisque des phénomènes inflammatoires se sont manifestés antérieurement dans le péritoine, et soi-disant à l'ovaire, et que quand la femme veut se mettre dans le décubitus latéral droit ou gauche, elle éprouve des tiraillements douloureux avec un poids énorme, choses qui l'obligent immédiatement à reprendre le décubitus dorsal, le seul supportable.

La pression sur le ventre. — Les pressions latérales impriment au corps morbide assez de mobilité pour établir qu'il n'est pas fixé profondément à la colonne vertébrale ou dans la cavité pelvienne par des adhérences courtes et solides. Le relèvement de la besace vers l'épigastre aboutit aussi à la même démonstration. La pression antéro-postérieure est douloureuse

Percussion du ventre. — Dans toutes les attitudes de la patiente, la percussion accuse une matité absolue dans tout l'espace occupé par la tumeur, et de la sonorité sur le territoire situé au-dessus d'une ligne transversale passant immédiatement au-dessus du nombril. Les doigts d'une main frappant la tumeur d'un côté ne donne à l'autre main de l'autre côté qu'une sensation de fluctuation sourde et douteuse, qui fait

présumer que le contenu du mal à une consistance sirupeuse concentrée.

Auscultation du ventre. — Ce moyen d'exploration donne un résultat négatif.

Mensuration du ventre. — Le ventre mesure : 1° de l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche au nombril 0.24 centimètres ; 2° de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite au nombril, 0.28 ; 3° la circonférence dorso-épigastrique accuse 0.84 ; 4° la circonférence lombo-ombilicale, 1.04 ; 5° la lombo-hypogastrique, à l'endroit le plus saillant de la partie inférieure du ventre, 1.10 ; 6° la distance du pubis à l'ombilic est de 0.19 ; 7° de l'ombilic à l'appendice xyphoïde, 0.24, soit 0.43 du pubis à la pointe xyphoïdienne.

Examen vaginal au spéculum. — Le vagin et le col utérin se présentent avec tous leurs caractères anatomiques les plus normaux.

Examen au toucher digital. — Par le vagin, l'index imprime des mouvements dans toutes les directions à l'utérus qui n'est pas directement influencé par une forte pression exercée de haut en bas extérieurement sur la tumeur. Je crois devoir me dispenser d'une exploration par la voie rectale. Elle inspire trop de répugnance à la patiente.

Des détails qui précèdent, le lecteur, comme nous, diagnostiquera sans doute un kyste de l'ovaire monoloculaire à contenu assez consistant. Avouons tout de suite l'erreur. C'était un kyste à grande poche, avec plusieurs autres bien petites éparpillées çà et là, et ayant son siège dans la trompe de Falope. Au point de vue opératoire l'erreur ne pouvait avoir aucune signification préjudiciable.

L'état général de Mme B... est bon, tant au point de vue physique qu'au point de vue moral. Elle est pleine de confiance et en entrevoit la réussite de l'opération qu'elle demande à subir. Elle ne se plaint d'aucune douleur de ventre spontanée. Elle a ressenti quelques souffrances dues à l'examen auquel elle a dû se prêter. Elle conserve quelques tiraillements légers dans la fosse iliaque droite. Son appétit est bon. Elle est habituellement constipée. Elle a coutume de s'exonérer à l'aide d'un lavement. La miction a toujours été facile. Elle est plus fréquente depuis un mois. Elle s'exerce une fois la nuit, quoique les boissons du soir soient à dessein bien peu copieuses. La circulation est normale, la respiration un peu courte toutefois et la voix légèrement voilée sous l'influence d'une émotion quelconque. Il y a par moments un peu de toux sèche, nerveuse. Le sommeil est calme. Tel est l'état dans lequel se maintient Mme B... pendant les jours qui précédèrent celui où son opération fut exécutée, savoir le 28 mars 1887.

Le 26 et le 27 je fis exécuter des manœuvres antiseptiques dans le cabinet qui allait servir de scène opératoire et de chambre de séjour à

l'opérée. Des fumigations sulfureuses et des pulvérisations d'eau phéniquée plusieurs fois répétées y entretinrent une atmosphère aussi antiseptique que possible, dans laquelle furent étalés les objets de literie, de toilette et de pansement de l'opérée. Le 28 de grand matin les mêmes précautions antiseptiques furent prises une dernière fois. La température de la place fut élevée et maintenue pendant tout le temps que dura l'opération à environ 30° centigrades. Une injection sous-cutanée de 2 centigrammes de morphine avait été pratiquée dès 8 heures du matin. Le lavage du ventre fut fait, le chloroforme administré, le pudendum rasé et la vessie vidée comme dans le cas précédent. Je pris moi-même et fis prendre à mes aides la position habituelle, pendant qu'un pulvérisateur lançait dans la chambre une poussière aqueuse phéniquée à 30 °/₀₀. Dès que le sommeil anesthésique fut obtenu, je commençai l'opération à 8 h. 42 m.

J'incisai sur la ligne médiane, de haut en bas, sous l'ombilic, dans l'étendue de 12 centimètres, couche par couche, la peau, le tissu cellulo-adipeux, et quelques minces feuillets aponévrotiques. Au moment où je ne croyais pas encore attaquer le péritoine, une légère incision fit une trouée par où jaillit un flot de liquide brun-rougeâtre provenant du kyste, dont les adhérences avec le péritoine pariétal étaient tellement intimes que tous les feuillets n'en faisaient pour ainsi dire qu'un, et que nulle distinction n'était possible entre le raphé aponévrotique médian, le tissu séreux et la paroi kystique très amincie en cet endroit. Il ne restait plus alors qu'à vider le kyste ainsi ouvert, ce qui fut fait par la pression exercée sur les parois du ventre. Les adhérences qui existaient si complètes enlevaient toute crainte de souiller la cavité abdominale avec le liquide kystique. Celui-ci etait très abondant et pouvait bien s'élever à 8 litres. Avec lui, dès les premiers jets, s'échappa un gros morceau de membrane, apparemment un débris détaché d'un kyste interne par rapport au grand débris, qui devait flotter dans le liquide qui s'écoulait.

Lorsque le kyste fut vidé, je cherchai à l'isoler. Pour trouver un endroit qui me permît d'établir une ligne de démarcation entre le péritoine kystique et la séreuse pariétale, je prolongeai mon incision vers le pubis. Je trouvai un défaut d'adhérences entre les deux feuillets séreux en bas, au point où le péritoine pariétal se réfléchit vers la vessie. Je profitai de cette trouée pour commencer mon travail de désunion, que je dus continuer de bas en haut, à droite et à gauche, doucement, lentement, derrière les parois abdominales en rapport avec la face antérieure de la tumeur, dans les deux fosses iliaques internes, au sommet de la tumeur où la soudure existait avec l'épiploon, plu-

sieurs anses intestinales et une partie des côlons ascendant et descendant. Ce long, patient et délicat travail de décollement se fit avec un plein succès. Il n'occasionna qu'une petite hémorragie au niveau de l'épiploon, laquelle s'arrêta sans même nécessiter de ligature. Le kyste fut dès lors extrait sans effort. Il n'avait contracté aucune union, ni en arrière ni profondément en bas. Le pédicule, long de 1 centimètre, gros comme un crayon, s'insérait sur la trompe de Fallope près du pavillon, et non sur l'ovaire, sain d'ailleurs, et trouvé à sa place habituelle. Ce pédicule fut lié, sectionné et refoulé dans le ventre.

Pendant que je fus occupé à détruire les adhérences kystiques, une grande partie de la masse intestinale sortit du ventre. Les aides la recouvrirent de compresses de mousseline trempées dans une solution phéniquée chaude, et fréquemment renouvelées, afin de la préserver d'un abaissement de chaleur et du contact de l'air. Après l'extraction du kyste et la ligature du pédicule, je refoulai dans l'abdomen le paquet intestinal sorti, pendant que mes aides soulevaient les parois du ventre. Après cette manœuvre je procédai à la toilette abdominale. Elle fut courte et facile, car il n'y avait guère eu d'écoulement sanguin, quoique la destruction des adhérences se fût faite sur une très large surface. Deux coups d'éponge opérèrent un nettoyage complet. Je fis la suture en appliquant d'abord des fils de catgut n° 2 exclusivement sur le péritoine, ensuite des fils d'argent embrassant tous les plans abdominaux et enfin quelques fils de soie sublimée pour maintenir un affrontement parfait des plans superficiels entre eux.

Craignant une hémorragie consécutive ou l'apparition d'une péritonite, complications que le vaste traumatisme péritonéal connu pouvait susciter, je plaçai, pour mieux les combattre à l'occasion, deux gros drains en forme d'un double canon de fusil, par l'angle inférieur de l'incision dans la cavité pelvienne. Enfin je m'occupai du pansement. Celui-ci, comme la plupart de ceux qui le suivirent, fut composé de silk ou protective, de coussin au sublimé, de gaze et de bandes phéniquées, d'ouate et de bandes ordinaires et d'une bande de corps à pattes bouclées. Mme B... était dans son lit à 9 h. 20 m. Elle y recevait une insertion hypodermique d'un gramme d'éther sulfurique. Elle ne tardait pas à s'éveiller, inconsciente de ce qui s'était passé et très satisfaite de son état. Toutefois elle est très affaissée. Sa voix est aphone, ce qui se présentait d'ailleurs à l'état normal, quand une émotion l'agitait.

M. Briart s'est chargé de recueillir les détails de l'observation. Voici le travail de cet intelligent et laborieux interne, à qui j'adresse mes sincères remerciements :

La température prise sitôt après donne 36° C.; elle se relève bientôt

et arrive vers midi à 38°6. Le pouls marque alors 76 pulsations et la respiration accélérée donne 36. Vers 2 heures, la malade se plaint d'un léger malaise gastrique, suivi bientôt d'un petit vomissement séro-muqueux, qui se répète vers 5 heures, lors de la visite du chef de service. Glace.

A 8 heures du soir, très léger vomissement constitué par du liquide incolore avec quelques flocons muqueux.

Le cathétérisme donne environ 100 grammes d'urine.

A 8 h. 1/2, la température descend à 37°8, le pouls marque 92; la respiration reste à 36. La malade n'accuse aucune douleur dans le ventre et son état général est très satisfaisant. On lui passe un lavement laudanisé qui lui donne un peu de sommeil. Pas de transpiration.

Urines: quantité, 360; urée, 3.79; chlor., 2.34; phosp., 0.36.

29 mars.— A 2 heures du matin, l'état de la malade continue à être très satisfaisant. On recueille par le cathétérisme environ 60 grammes d'urine de coloration brune due à l'acide phénique absorbé lors de l'opération. Second lavement laudanisé qui amène le sommeil et le calme.

A 8 heures, la malade n'a pas eu de selles; elle n'éprouve aucune douleur du côté du ventre. L'urine recueillie est toujours brune. De temps en temps, la malade vomit encore des matières brunâtres, liquides; ces vomissements sont combattus au moyen de glace en morceaux.

4 heures du soir. Léger sentiment de soif; la langue, un peu rouge sur les bords, est brunâtre et sèche à la région médiane. La malade est calme, tranquille. Sans avoir pris de narcotiques dans la journée, elle éprouve une légère tendence à la somnolence : elle dort dans la soirée.

11 h. 1/2 du soir. Léger ténesme vésical; le cathétérisme donne à peine une once d'urine. La voix est toujours plus ou moins aphone, quoique la malade se trouve bien et ne se plaigne de rien.

Urines : quantité, 500; urée, 6.78; chlor., 1.30; phosphates, 2.30.

Pouls, 88; respiration, 24; température, 37.4.

30 mars.—La malade a bien dormi la nuit, sans vomissements. La bouche est sèche, la voix toujours très faible.

A 8 heures du matin. Le pansement est renouvelé. Le vieux pansement est légèrement souillé au niveau des drains; ceux-ci sont enlevés; ils sont restés perméables. On les replace dans la plaie après les avoir nettoyés, et par l'un d'eux on injecte dans l'abdomen environ 200 grammes d'eau phéniquée à 25 °/₀₀. Les premières portions du liquide ressortent légèrement teintées en rose, le reste sort parfaitement clair.

Le ventre est ballonné dans les parties supérieures, mais il est complètement indolore à la pression.

La malade a passé une bonne nuit grâce à deux lavements laudanisés, administrés l'un à 6 heures du soir, l'autre à minuit. La langue est fraîche sur les bords et à la pointe, sèche et brunâtre au milieu. La sensation de soif n'est pas intense. La malade n'a eu ni selles, ni nouveaux vomissements.

Urines : quantité, 300; urée, 9.48; chlor., 1.35; ph., 1.14.

L'acide phénique a augmenté.

Respiration, 23; pouls, 97; température, 37,3.

31 mars. — 8 heures du matin. Les caractères de l'urine sont encore plus rassurants; la quantité (600) augmente, l'urée (13.11) et surtout les chlorures (3.00) donnent des indications plus favorables. Phosphates (1.20).

La première partie de la nuit a été agitée; la malade s'est fort inquiétée de gargouillements intestinaux, qu'un lavement laudanisé a fait disparaître. Pendant la seconde moitié de la nuit, elle a dormi d'un sommeil de temps en temps interrompu, mais sans agitation.

La peau donne une impression de chaleur normale, avec un peu de moiteur aux endroits couverts.

L'inappétence est presque complète, la malade n'a pris qu'un peu de bouillon depuis hier. Elle éprouve une soif assez vive, mais n'ose la satisfaire de crainte de vomir.

Régime : glace en abondance; bouillon glacé.

Un lavement de 500 grammes de décoction de graines de lin.

A 3 heures. La malade a beaucoup vomi; ces vomissements, qui renferment des matières brunâtres, ne contiennent ni acide chlorhydrique ni bile.

Elle a éprouvé quelques tranchées, quoique le ventre reste indolore à la pression.

A 5 heures, la langue est moins sèche. L'état nauséeux a diminué, grâce à l'absorption continue de glace.

Température, 37.3; respiration, 22; pouls, 97.

1er avril. — 8 heures du matin. La malade n'a plus vomi depuis hier. Le pansement est renouvelé. L'aspect de la plaie est aussi bon que possible; le pansement n'est qu'un peu souillé par un liquide rose-pâle, un peu brunâtre par places. Le ventre est un peu déballonné par l'expulsion pendant la nuit de nombreux gaz et de quelques grammes de matières fécales. Les vomissements ont complètement cessé depuis hier à 5 heures du soir, sous l'influence de la glace et de quelques lavements laudanisés. La nuit a été calme, le sommeil peu interrompu. La langue est nette et fraîche; la soif a diminué et le dégoût alimentaire ne poursuit plus l'opérée.

A 6 heures du soir et à minuit, lavement laudanisé.

Urines : 520; urée, 12.02; chlorures, 1.56; phosp., 1.52.

L'acide phénique diminue.

Température, 37°3; respiration, 16; pouls, 92.

2 avril. — Pas de selles, mais des gaz forts et bruyants. Bonne chaleur à la peau; la malade a de l'appétit; elle a pris du café, un jaune d'œuf et du lait, qu'elle a bien digérés. Un lavement gras a provoqué une selle de matières fécales délayées et brunâtres. Tout annonce un jeu régulier prochain des diverses fonctions.

Urines : 700; urée, 30.24; chlor., 2.80; phosphates, 1.12.

L'acide phénique augmente de nouveau (pansement).

Température, 37.6; respiration, 18; pouls, 85.

3 avril. — La malade mange un lait de poule, un peu de chicorée. La peau est moite, couverte d'une transpiration froide. La malade est frappée d'une forte indigestion provenant d'un lait de poule non digéré; elle vomit nombre de fois, mais par petites quantités, des matières glaireuses, parfois jaunes-brunâtres, mais sans caractères spéciaux. Elle s'assoupit un peu dans l'après-midi; vers 6 heures, l'indigestion a disparu sous l'influence de la glace et d'une cuillerée d'antispasmodique.

La nuit est excellente; la malade au réveil se trouve parfaitement bien.

Urines : 600; urée, 11.76; chlorure, 4.20; phosp., 1.32.

Température, 37°4; pouls, 114.

4 avril. — Pansement : Trois des huit fils d'argent sont retirés par-ci par-là le long de la plaie.

Le ventre est devenu plat. Une déhiscence modérée s'est établie çà et là dans la partie cutanée des bords de la plaie. Il n'y a pas de suppuration superficielle; des débris d'exsudats sont expulsés sous l'influence de la pulvérisation phéniquée au niveau des points déhiscents.

Le pansement au niveau des drains est très peu mouillé; des injections intra-abdominales par les canaux de drainage ramènent un liquide un peu blanchâtre qui ne paraît toutefois pas être du pus. Le pansement habituel est replacé.

La réunion profonde est assurée; l'état général très satisfaisant et particulièrement du côté du ventre, où le météorisme a complètement disparu.

Urines, 410; urée, 12.36; chlor., 3.07; phosp., 1.44.

Température, 37.4; respiration, 20; pouls, 112.

5 avril. — La nuit a été excellente; le sommeil bon à partir de 2 h. du matin surtout. La malade a mangé du bouillon et quatre fois des chicorées. Pas de selles; l'appétit se prononce et l'on prescrit à la malade, sur sa demande, un pigeon à prendre en quatre fois au courant de la journée.

Le ventre est toujours indolore dans toutes ses régions.

Dans la soirée la malade a souffert d'une indigestion moins forte que la première, avec grandes transpirations et vomissements de matières glaireuses mêlées aux matières alimentaires ingérées. Ces vomissements ont cédé à l'administration de quelques cuillerées d'une potion antispasmodique.

Une selle dure, assez abondante; sans lavement.

Urines, 400; urée, 16.28; chlor., 1.40; phosp., 1.36.

Température, 37.4; respiration, 18; pouls, 100.

6 avril. — Pansement; tous les fils de suture sont enlevés; il y a un peu de pus dans la cavité abdominale, mais il n'est pas de mauvaise nature. — Injection phéniquée par les drains dont l'un est définitivement supprimé. Une légère tendance à l'ulcération vers les bords de la plaie, causée par la présence des fils de suture. — Le pansement est fait comme à l'ordinaire avec addition d'une couche d'iodoforme sur la plaie. Les chlorures sont descendus au plus bas (0.60). M. le professeur Rommelaere, consulté à ce propos, dit qu'il y a imminence de suppuration et qu'il y aura nécessité de rouvrir le ventre si cette pauvreté se maintient. La malade ne présente cependant aucun symptôme qui puisse annoncer une aggravation de son état; elle est calme et tranquille et dort bien la nuit; elle déclare pourtant avoir ressenti, surtout dans le dos, quelques sensations qui, pour elle, n'étaient pas un frisson mais qui y ressemblaient cependant assez bien.

Urines, 200; urée, 7.03 ; chlor., 0.60. phosp., 0.564.

Température, 37.6; pouls, 100; respiration, 24.

7 avril. — Pansement. Tout est bien du côté de la plaie de l'abdomen, qui donne moins de pus qu'hier; le drain restant est retiré d'un centimètre.

Un peu d'œdème vers le pied droit. La journée est calme; vers 4 heures, après un lavement, forte évacuation de matières fécales qui soulage la malade et à la suite de laquelle elle gagne un peu d'appétit.

Régime : un peu de poulet; café, bouillon.

Urines, 350 gr.; urée, 8.78; chlor., 1.75; phosp., 0.92.

Température, 37.5; pouls, 92; respiration, 18.

8 avril. — Les urines, dont la quantité est toujours faible (520 gr.), ont une réaction fortement alcaline; elles sont épaisses, rougeâtres, filantes. L'analyse au microscope et la réaction par l'ammoniaque y décèlent une grande quantité de pus. M. Rommelaere attribue la présence de ce pus à un abcès intra-vésical, ou bien à une communication avec l'abdomen qui renfermerait le foyer de suppuration. M. Tirifahy croit plutôt à un catarrhe, une irritation produite par des sondages

répétés, ce que l'expérience vint confirmer : à partir de ce moment, le sondage fut supprimé et le pus disparut rapidement. De plus, la malade, suivant les conseils de M. Tirifahy et de son entourage, ingéra une grande quantité de liquide, ce qui fit monter de beaucoup la quantité des urines.

Urines, 520; urée, 11.49; chlor., 3.90; phosp., 2.2.

Température, 37.6; pouls, 92; respiration, 20.

9 avril. — La malade mange assez bien et digère ce qu'elle prend.

Pansement : on place un drain d'un calibre plus petit. Une légère selle, après un lavement.

Urines, 1600 gr.; urée, 12.06; chlor., 4.80; phosp., 0.96. L'urine est plus claire; diminution considérable du pus et des matières graisseuses.

10 avril. — L'état général est parfait; la malade a bien mangé et bien digéré; elle a eu une selle assez forte après lavement. Le pus a disparu des urines.

Urines, 2500; urée, 8.70; chlor., 11.25; phosp., 1.50.

Température, 37.8; pouls, 92; respiration, 20.

11 avril. — Urines, 3220; urée, 5.80; chlor., 9.96; phosp., 0.66.

Température, 37.4; pouls, 88; respiration, 20.

12 avril. — Pansement ordinaire.

Urines, 2300; urée, 8.02; chlor., 8.05; phosp., 0.92.

Température, 37.7; pouls, 76; respiration, 20.

13 avril. — L'opérée croit avoir senti qu'il s'est écoulé un peu de liquide à la partie inférieure de l'abdomen, ce qui nous détermine à faire le pansement : le ventre est légèrement ballonné; la plaie n'offre rien de particulier; l'orifice du drain est presque bouché et ne laisse écouler qu'un peu de sérosité. L'appétit est faible et la malade semble un peu plus affaissée que les autres jours. Comme elle n'a pas eu de selles, on lui donne de l'huile de ricin; elle a, dans la journée, quatre selles assez abondantes sans provocation de douleur.

Urines, 2000; urée, 5.52; chlor., 8.00; phosp., 0.80.

Température, 37.8; pouls, 84.

14 avril. — Aujourd'hui la malade est mieux; elle a gagné de l'appétit et la journée s'annonce comme devant être des meilleures. L'état général est excellent.

La malade s'est levée pendant une partie de la journée, elle a fait le tour de sa chambre.

Régime : un demi-pigeon avec de la compote de pommes; le soir, une côtelette de mouton et des chicorées.

Urines, 550; urée, 3.30; chlor., 2.20; phosp., 0.55.

Une partie de l'urine a été perdue pendant les selles.

15 avril. — Les forces reviennent de plus en plus ; la malade se trouve très bien et ne se plaint que d'un léger ténesme vésical ; l'œdème des jambes persiste ; il est un peu plus prononcé le soir.

Urines, 2500 ; urée, 7.53 ; chlor., 1.25 ; phosp., 0.12.

16 avril. — Le mieux continue ; Mme B... marche maintenant facilement. Pansement : tout drain est retiré ; la guérison est assurée. Pansement simple à l'iodoforme.

Urines, 2300 ; urée, 9.24 ; chlor., 2.30 ; phosp., 0.11.

Elles sont redevenues alcalines et sont toujours très pauvres en chlorures, malgré une alimentation relativement riche.

17 avril. — Le mieux continue ; l'opérée éprouve un peu de douleur à la fin de la miction ; cette douleur, l'alcalinité des urines, la présence d'un peu de pus indiquent que nous avons affaire à une cystite légère.

Le pansement est renouvelé : les orifices de drainage sont fermés ; il s'en écoule très peu de pus ; les objets de pansement ne sont, pour ainsi dire, pas mouillés.

On juge que tout pansement antiseptique doit être enlevé.

18 avril. — La malade sort guérie.

La tumeur. — L'examen que subit Mme B... avant l'opération amena cette conclusion : que sa tumeur était un kyste uniloculaire, dépendant de l'ovaire droit, ayant un contenu de consistance sirupeuse, muni probablement d'adhérences en certains points et en manquant à coup sûr dans les profondeurs du bassin.

Ce diagnostic, on le sait par les détails qui précèdent, n'était pas tout à fait exact. Ainsi j'ai pensé que le kyste était uniloculaire. La pièce que j'ai examinée après l'opération s'est montrée composée d'une grande poche et de plusieurs petites, dont la plus volumineuse n'atteignait pas le calibre d'un œuf de pigeon, et qui toutes étaient logées dans l'épaisseur de la paroi profonde de la tumeur, par conséquent inappréciables à mes moyens d'investigation. Si l'on tient compte de leur maigre dimension et de leur retraite cachée, on conviendra que l'erreur de diagnostic était impossible à éviter. Elle n'a pu du reste apporter aucun préjudice au succès de l'opération.

Je suis tombé dans une autre erreur en attribuant à l'ovaire le siège de la maladie. J'ai découvert au cours de l'opération que la trompe était l'organe où s'était introduite l'altération kystique. Cette découverte se fit très tard, au moment où je posai la ligature sur le pédicule. Je fus frappé en voyant la minceur de ce pédicule et je me mis à douter de l'existence d'un kyste ovarique. Je me livrai incontinent à des recherches qui ne furent pas longues. Dès que le kyste fut enlevé, je montrai

à côté de ce qui restait de la trompe, siège du mal, l'ovaire droit sain, ratatiné et dur, et le gauche à sa place habituelle, offrant les mêmes caractères que son congénère. Cette nouvelle erreur de diagnostic n'a pu apporter, pas plus que la première, d'obstacle à la réussite de mon entreprise. J'ajouterai même que ce kyste de la trompe, grâce à la minceur de son pédicule, a dû mettre plus de chances dans le succès opératoire que n'en aurait apporté un kyste de l'ovaire, dont le pédicule est en général plus volumineux et entraine à la suite de sa section un traumatisme plus large et partant plus dangereux.

Avant l'opération, le contenu du sac kystique s'est annoncé comme ayant une consistance sirupeuse. Il se montra pourvu de ce caractère quand une issue lui fut donnée. C'est en bavant et lentement qu'il se répandit au dehors, malgré la forte pression exercée sur le ventre par les mains des aides pressés de vider la place, absolument comme s'il s'était agi d'une solution de colle ou d'un épais mucilage. Je n'ai rien pu recueillir pour l'analyse de ce liquide, qui tomba sur le plancher recouvert de sable. Une des petites poches, incisée après l'opération, fournit un produit absolument identique à celui de la grande. C'était un liquide rouge-sombre, d'apparence colloïde, renfermant de nombreux leucocythes, beaucoup de globules rouges, de grandes cellules rondes remplies de graisse et des lambeaux d'épithélium composé de cellules aplaties polygonales.

Afin de me rendre plus faciles et la destruction des adhérences et l'extraction du kyste, celui-ci fut divisé en trois morceaux qui furent successivement extraits. Très épais en certains endroits, ils étaient, dans d'autres, excessivement minces. La surface externe, constituée par une séreuse lisse dans la partie restée libre, est, dans tout le reste de son étendue, dépolie, rugueuse, ce qui est le résultat de l'arrachement des adhérences avec les organes en contact. La surface interne est encore plus inégale. Elle est recouverte de la membrane épithéliale habituelle aux kystes. Cette membrane recouvre une infinité de cloisons et de brides limitant des alvéoles plus ou moins profondes et plus ou moins irrégulières qui donnent à cette surface interne l'aspect d'un ventricule du cœur avec les cordages tenseurs des valvules. Cet état est apparemment dû à la destruction partielle des parois de petites pochettes ouvertes dans la grande poche. Cette œuvre destructive expliquerait la présence dans le kyste d'un lambeau membraneux, de plusieurs centimètres de surface, expulsé avec le liquide dans lequel il flottait.

La paroi kystique est musculo-fibreuse. Ces éléments anatomiques, peu abondants en certains endroits, fournissent en certains autres une membrane épaisse d'un centimètre et même davantage. C'est en ces

derniers points en rapport avec le rectum et la cavité du petit bassin que se trouvent, enclavés dans la paroi, de petits kystes isolés, sans communication avec la loge principale et renfermant encore leur liquide. C'est à l'un d'eux que fut emprunté le liquide qui a servi à l'analyse.

La nutrition de la tumeur se faisait à l'aide du sang provenant d'une artère comprise dans le cordon pédiculaire. Mais peu volumineuse, cette artère n'eût pu, à n'en pas douter, nourrir seule un corps pathologique de cette dimension. Celui-ci recevait certainement un complément de liquide nourricier par les nombreux vaisseaux des adhérences.

Quinze jours après sa première visite chez moi, Mme B... se sentit frappée d'une inflammation dans le côté droit du bas-ventre. Le praticien qui fut appelé à combattre cette maladie crut que l'ovaire en était le siège. Cette erreur facile à commettre n'empêcha pas le plein succès du traitement antiphlogistique employé.

Tableau général des analyses urinaires.

DATES.	Quantité.	Urée.	Chlorures.	Phosphates.	*Observations.*	Temp. moyenne.	Respir.	Pouls.
27 mars.	1020	8.71	3.57	1.02	. . . .	—	—	—
28 »	360	3.79	2.34	0.36	. . . .	37°.4	36	84
29 »	500	6.78	1.30	2.30	Contient de l'ac. phénique.	37°.4	24	88
30 »	300	9.48	1.35	1.14	L'ac. phénique a augmenté.	37°.3	23	97
31 »	600	13.11	3.00	1.20	L'ac. phénique diminue.	37°.3	22	97
1er avril.	520	12.02	1.56	1.52	Id.	37°.3	16	92
2 »	700	30.24	2.80	1.12	L'ac. phénique a augmenté (pansement).	37°.6	18	85
3 »	600	11.76	4.20	1.32	L'ac. phénique a augment encore.	37°.4	—	114
4 »	410	12.36	3.07	1.44	L'ac. phénique a augmenté, persiste.	37°.4	20	112
5 »	400	16.28	1.40	1.36	Disparu.	37°.4	18	100
6 »	200	7.03	0.60	0.564	L'ac. phénique a disparu.	37°.6	24	100
7 »	350	8.78	1.75	0.92	Un peu de pus.	37°.5	18	92
8 »	520	11.49	3.90	2.2	Beaucoup de pus. Urines épaisses et filantes.	37°.6	20	92
9 »	1600	12.06	4.80	0.96	Pus diminue. Urine plus belle.	37°.2	18	84
10 »	2500	8.70	11.25	1.50	Disparition du pus.	37°.8	20	92
11 »	3220	5.80	9.96	0.66	. . . .	37°.4	20	88
12 »	2300	8.02	8.05	0.92	. . . .	37°.7	18	70
13 »	2000	5.52	8.00	0.80	. . . .	37°.8	—	84
14 »	550	3 30	2.20	0 55	Une partie de l'urine est perdue pendant les selles.	37°.2	—	72
15 »	2500	7.53	1.25	0.12	. . . .	—	—	—
16 »	2300	9.24	2.30	0.11	. . . .	—	—	—
		224.98						
Taux quotidien. .		10.71						

ÉTUDES D'OBSTÉTRIQUE PRATIQUE. CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR L'HÉMORRAGIE UTÉRO-PLACENTAIRE ET SUR L'ÉCLAMPSIE PUERPÉRALE, *par le docteur* L. HAMON DE FRESNAY. — (*Suite.*) *Voir le cahier de juin, p. 362.*

1° Méthode ancienne.

Dilatation digitale de l'orifice. — Rupture de la poche des eaux. Version podalique.

Multa renascentur,
Quæ jam cecidere.

Ce mode de délivrance remonte aux premiers âges de l'art obstétrical. Il est, en effet, décrit par Celse (1), dans les termes suivants :

« Il faut, dit ce savant maître, commencer par bien graisser la main, puis introduire, dans l'orifice, d'abord l'index, qui prépare un passage pour les autres doigts, engagés successivement dans le col, jusqu'à ce que la main entière ait pu pénétrer dans la matrice, où doit porter son action. » Il ajoute à cette description, si claire : « La main doit aller à la recherche des pieds, qu'elle saisit facilement, pour entraîner l'enfant. »

Dans les conditions défavorables, Celse conseille d'attirer la tête, pour l'entraîner ensuite au moyen des crochets.

Il est manifeste que l'Hippocrate latin, après le vieillard de Cos, l'auteur le plus ancien dont les ouvrages soient parvenus jusqu'à nous, ne saurait être considéré comme ayant le premier appliqué le mode de délivrance si bien décrit par lui. Ces deux grands hommes, d'ailleurs, n'ont pu être que les échos intelligents de leurs contemporains et de leurs prédécesseurs, dans la pratique d'un art transmis d'âge en âge, par la tradition, et dont l'origine se perd dans la nuit du temps.

Je suis convaincu, pour mon compte, que le mode de faire en question a dû être appliqué dès les premiers âges. Jugeons-en par nous-mêmes : qu'un accouchement marche mal, qu'un accident vienne à compliquer le travail, l'idée de rompre les membranes ne se présente-t-elle pas naturellement à l'esprit? Cette imprudente mesure n'est-elle pas journellement mise en pratique par les accoucheurs novices? Ce premier pas, fait dans une voie dangereuse, est bientôt suivi d'un second. Ne se sent-on pas porté d'instinct à aller saisir un pied, pour mettre fin au plus tôt au travail? Quel est le praticien, obligé de se former lui-même dans l'art des accouchements, auquel il ne soit pas arrivé, plus d'une fois, de commettre de pareilles fautes? J'avoue pour mon

(1) *De re medicina*, libr. VII, cap. 29.

compte que, sur ce chef, je ne saurais considérer ma conscience comme absolument immaculée. *Meâ culpâ; confiteor...*

S'il est vrai que ce mode de donner de l'impulsion au travail et d'y mettre fin était mis en pratique dans les temps les plus reculés, il ne l'est pas moins qu'il faut arriver à une époque assez rapprochée de la nôtre, pour lui trouver une consécration vraiment scientifique. On attribue, d'ordinaire, à *Mauriceau* la paternité de cette méthode, qu'il a décrite et appliquée dans son remarquable *Traité des accouchements*, dont il sera bientôt question. Mais l'équité nous fait une obligation de la rapporter à une source plus modeste. C'est, en effet, une sage-femme, *Louise Bourgeois*, accoucheuse de Marie de Médicis, femme d'Henri IV, qui, la première, semble l'avoir utilisée, pour parer à l'hémorragie utéro-placentaire. Cette matrone intelligente a publié un livre (1) où ce procédé est décrit de tous points.

C'est l'observation, c'est le raisonnement qui ont amené Louise Bourgeois à une découverte qui lui a permis, dit-elle, de sauver quelques existences gravement menacées.

Elle avait vu, écrit-elle dans son naïf langage, mourir plusieurs femmes de ces pertes de sang, notamment une demoiselle d'Aubray, Mme la duchesse de Montbason, ainsi que quelques autres accouchées. Ayant vu ces métrorragies prendre fin après la délivrance, elle comprit que le meilleur remède à leur opposer consistait dans la déplétion la plus rapide de l'utérus.

Elle conçut donc l'idée de pratiquer au plus tôt la dilatation digitale de l'utérus, par le procédé si bien décrit par Celse. Le col une fois ouvert, elle rompait les membranes et effectuait la version podalique.

On voit que le procédé est encore celui que l'on met journellement en pratique de nos jours. Rendons donc à César ce qui appartient..... à Louise Bourgeois.

Mauriceau ne fit paraître qu'en 1694 la première édition de son ouvrage si remarquable, vu l'époque à laquelle il a été écrit. Le mérite réel qu'il faut attribuer à cet illustre accoucheur, c'est d'avoir le premier cherché à expliquer le mécanisme suivant lequel ce procédé met fin à l'hémorragie. Voici en quels termes il s'explique à ce sujet (2).

(1) *Traité de la stérilité, perte de fruit, fécondité, accouchements et maladies des femmes*. Paris, in-12, 1609, chap. V.

Voir aussi *L'art d'accoucher réduit à ses principes*, par le prof. J. Astruc, 1766, pp. LXV et 232. On a lieu de s'étonner des saines et judicieuses appréciations qui foisonnent dans un ouvrage écrit par un médecin savant, il est vrai, mais qui commence par avouer « qu'il n'a jamais accouché » (préface, p. v.).

(2) *Traité des maladies des femmes grosses*, t. Ier, 7e édit. Paris, 1740, chap. 28

« Si, dans le temps que la perte de sang commence à paraître, les membranes des eaux ne sont pas encore percées, il les faut percer, aussitôt que la matrice est un peu dilatée, sans attendre que ces membranes se rompent d'elles-mêmes. Car, comme les pertes de sang qui passent la médiocrité, procèdent toujours du détachement de l'arrière-faix, si on laissait entières ces membranes, qui sont attachées de toutes parts à l'arrière-faix, elles en causeraient encore un plus grand détachement, étant poussées fortement au-devant, dans le temps des douleurs. Mais, étant percées, elles donnent lieu à l'enfant de s'avancer dans le passage, au travers de leur rupture, sans tirailler, comme elles faisaient auparavant, ni faire détacher davantage l'arrière-faix d'avec la matrice, et les vaisseaux mêmes de la matrice qui étaient ouverts, se bouchent, par la contraction de sa propre substance, aussitôt que les eaux de l'enfant, qui la tenaient étendue, s'en sont écoulées par la rupture des membranes. »

Il y a peu à ajouter et à modifier, on le voit, à l'explication de Mauriceau, pour la rajeunir et la mettre au courant de la science obstétricale moderne.

On trouve dans le second volume de cet auteur une vingtaine d'observations d'hémorragie utéro-placentaires (1). C'est peu, assurément, pour un recueil de treize cents observations!

La pratique de Mauriceau, dans ces graves conditions, n'était autre que celle de Louise Bourgeois. Il dilatait le col, quand il y avait lieu, il rompait les membranes et pratiquait la version.

Bien que contemporain de Chamberlen, il n'avait pas adopté l'usage du forceps.

C'est que l'accoucheur anglais avait joué de malheur, dans un cas, d'ailleurs fort épineux, où avait, avant lui, échoué Mauriceau (2).

Après les plus laborieuses tentatives, dont la durée ne fut pas de moins de trois heures, Chamberlen fut obligé d'abandonner la femme à son malheureux sort. A l'autopsie, on trouva d'horribles délabrements occasionnés par le forceps. Ceci se passait le 19 août 1670.

Un tel résultat, certes, était peu encourageant. Aussi, Mauriceau n'a-t-il jamais voulu adopter l'emploi d'un instrument qu'il considérait comme superlativement dangereux. Il lui préférait l'emploi d'un tire-tête de son invention, dont il donne la description dans son ouvrage (3).

(1) Obs. 284, 307, 450, 459, 479, 480 et *dernières observations :* Obs. 57-80, 120, etc.

(2) Voir cette curieuse observation, dans tous ses détails, tome second, *obs.* 26.

(3) Voir tome second, p. 367.

De la Motte (1), qui a survécu vingt-cinq ans à Mauriceau, n'avait, pas plus que lui, accordé sa confiance à l'instrument de l'accoucheur anglais. Dans son intéressant ouvrage sur les accouchements, le praticien de Vallognes ne fait pas une fois mention du forceps. Il y déclare même n'avoir jamais utilisé les crochets, non plus que tout autre agent de délivrance autre que ses propres mains (2).

C'est dire assez que de la Motte qui, soit dit en passant, ne manquait guère l'occasion de décocher quelque trait mordant à l'adresse de son confrère de Paris, n'était pas mieux armé que lui contre la redoutable complication des accouchements qui nous occupe. Je n'ai d'ailleurs relevé, dans son volumineux ouvrage, qui ne contient pas moins de 458 observations, que cinq cas d'hémorragie utéro-placentaire, dont un seul survenu à terme. J'ajouterai que, dans ce cas, la version, *ut solet,* fut pratiquée, et que la terminaison fut favorable pour la mère et pour l'enfant (3).

Il faut arriver à Levret, le premier des accoucheurs français depuis Mauriceau et de la Motte, c'est-à-dire vers le milieu du XVIII[e] siècle, pour voir entrer dans une phase nouvelle la pratique de l'art des accouchements. C'est à ce grand praticien, en effet, qu'on doit la modification du forceps, qui a rendu cet instrument plus maniable et apte à s'appliquer au détroit supérieur. C'est grâce à Levret que l'emploi de ce précieux agent de délivrance a pu, enfin, trouver chez nous ses lettres de naturalisation. Je dirai bientôt pour quelles raisons on n'a guère pu jusqu'ici, néanmoins, en tirer un suffisant parti, pour le traitement du placenta prævia, traitement qui, de nos jours, consiste encore, le plus et le mieux, dans la léthifère pratique de la version.

La méthode de Mauriceau, qui serait plus justement dite celle de Louise Bourgeois, porte encore dans la science une autre appellation qui n'est pas plus fondée. Bon nombre d'auteurs la désignent sous le nom de méthode de *Puzos.* Or, cet accoucheur distingué ne la décrivit et ne l'appliqua qu'un demi-siècle environ après Mauriceau.

Dans ces derniers temps, cette méthode a subi quelques perfection-

(1) *Traité complet des accouchements naturels, non naturels et contre-nature.* Édition 1715 et édition posthume 1765.

(2) *Loc. cit.* Préface, p. xvii. « Comme je ne me sers pas de tire-teste, de crochets, de dilatatoires, de couteaux courbes, ni de lacs, ces représentations seraient fort inutiles. » Le volumineux ouvrage de de la Motte, en effet, ne présente pas une seule figure.

(3) *Loc. cit.,* obs. 206.

(4) *Méthode de procéder à l'accouchement, dans les cas de nécessité, par une méthode plus douce et plus sûre que celle qu'on a coutume d'employer.* 1743.

nements, ayant pour objet d'obtenir de bonne heure, et sans crainte d'hémorragie, l'écoulement du liquide amniotique, ainsi que d'exciter la surface interne de l'utérus, à l'effet de faire entrer l'organe en contraction.

1° Lorsque le col est insuffisamment ouvert pour livrer passage au doigt, et qu'il y a lieu de procéder, au plus vite, à l'évacuation du liquide, il faut recourir à l'emploi d'une *algalie de gomme élastique,* qui peut agir de deux façons.

Le bec de la sonde pénètre, quelquefois, plus ou moins avant, entre le placenta et la surface interne de l'utérus. Alors elle ne donne lieu à l'écoulement d'aucun liquide. D'autres fois, elle livre passage à quelques gouttes de sang. Parfois, enfin, après un trajet d'une étendue variable, elle finit par pénétrer dans l'œuf, et donne, plus ou moins vite, et en quantité variable, issue aux eaux de l'amnios.

Dans d'autres cas, le bec de l'algalie perfore les membranes au-dessus, ou au voisinage de l'isthme cervical, et le liquide s'écoule aussitôt.

C'est par ce procédé qu'un jour j'en ai retiré *sept litres,* chez une jeune femme presque mourante, que j'ai dû accoucher, de tous points, artificiellement. J'ai eu le bonheur de sauver la mère et l'enfant (1).

Lorsque l'insertion est *médio-placentaire,* pour obtenir l'écoulement des eaux, il faut pénétrer dans l'œuf au travers de la masse placentaire en présentation.

L'emploi du doigt, quand il est possible, n'est pas sans inconvénient, car il expose à l'hémorragie, par suite de la déchirure de quelques gros troncs vasculaires. Il faut avoir recours, soit à une sonde métallique, soit à une sonde rigide de gomme, soit à un trocart de moyen calibre. Autant que possible, pour agir plus sûrement, il faut utiliser ces instruments, en se servant du speculum.

2° Pour faire naître des contractions, par l'excitation de la surface interne de l'utérus, on a recours à divers moyens.

On introduit au sein de l'organe une sonde ou une bougie d'une certaine rigidité et on la laisse en place quelques heures, ou même davantage, avec l'espoir de faire naître les douleurs.

Il m'est souvent arrivé, dans cette vue, d'appliquer une seule cuiller du rétroceps.

(1) Voir nos *Considérations pratiques sur les positions occipito-postérieures,* br. in-8°, p. 69.

Mais, je dois le dire, ces moyens sont infidèles, et il faut peu compter sur leur action immédiate.

On a aussi conseillé d'utiliser une sonde de gomme de moyen calibre, pour pratiquer des injections intra-utérines à grande eau très chaude.

Il y a quelque temps, j'ai ainsi injecté plusieurs litres de liquide, à une haute température, et constitué par un mélange à parties égales d'huile et d'eau. Je me proposais, par ce moyen, de stimuler un utérus absolument torpide (condition trop fréquente dans les cas qui nous occupent), et de lubrifier les organes, à l'effet de faciliter les manœuvres de l'extraction.

Eh bien! il faut le reconnaître : tous ces moyens peuvent avoir quelques avantages à un moment donné; mais, employés seuls, et sans de puissants adjuvants, il faut faire peu de fond sur leur prompte efficacité.

Appréciation. — En somme, il n'est pas difficile de s'en convaincre, la méthode ancienne laissait fort à désirer. Chacun de ses temps, en effet, entraine un danger, car les uns et les autres comportent une indication d'opportunité dont il est rare, le plus est le mieux, dans l'espèce, qu'il soit tenu compte :

1° Il est de précepte élémentaire de ne rompre la poche des eaux que lorsque le travail est assez avancé pour faire espérer sa rapide solution.

Si donc on *perce les membranes* lorsque l'orifice est peu ouvert, lorsque le col a conservé son épaisseur, on s'expose grandement à compromettre la vie de l'enfant. Or, c'est presque toujours dans ces conjonctures si défavorables que l'on met en pratique la méthode de Mauriceau dans cette idée qu'entre deux maux, il faut choisir le moindre. Pour faire cesser une hémorragie qui compromet les jours de la mère, on se décide à évacuer hâtivement le liquide amniotique. Mais rarement cette mesure suffit pour éveiller les contractions d'un utérus presque toujours inerte en pareils cas ;

2° Pour conjurer le péril, on commet une autre faute non moins préjudiciable, au moins à l'enfant, que la première. Aussitôt que l'orifice est quelque peu ouvert, on *s'efforce de pratiquer la version.*

Le col n'est-il qu'entr'ouvert? On introduit de force les doigts successivement, puis la main entière, et l'on va à la recherche des pieds.

Tout va bien, d'ordinaire, jusqu'au dernier stade de la version, c'est-à-dire au moment du *dégagement de la tête dernière.* Oh! alors, on est arrivé au moment critique de cette hasardeuse opération.

Que l'enfant soit normalement développé, le col, se serrant sur la région cervicale du produit, l'étrangle; la tête se défléchit et son dégagement devient d'une difficulté extrême, même à l'époque actuelle, où l'accoucheur peut disposer de précieux agents pour en effectuer l'extraction.

Ces difficultés devaient donc être excessives, pour les accoucheurs du temps passé, si mal armés pour la pratique d'une opération si bien faite, trop souvent, pour tenir en échec les obstétriciens les plus habiles de notre époque.

Je puis donc affirmer, sans crainte d'être démenti, que, toutes les fois que la méthode de Mauriceau a donné des succès complets à ceux qui l'ont mise en usage, c'est qu'elle a été, par exception, pratiquée dans des conditions favorables, je dirai plus, providentielles de perméabilité de l'orifice.

On verra, du reste, plus loin, les résultats véritablement désastreux de la pratique de la version, effectuée, cependant, dans des conditions moins désavantageuses que par l'emploi de la méthode ancienne.

A un double titre, cette dernière doit donc être condamnée sans appel. Voyons, maintenant, en quoi consiste la *méthode* dite *classique*, et examinons avec impartialité les résultats qu'elle fournit.

(*A suivre.*)

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE DERMATOLOGIE; par M. le Dr Dubois-Havenith.

De la syphilis héréditaire; par le professeur D. BARDUZZI (*Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle*, mai-juin 1887). — En publiant cette note, l'auteur a voulu appeler l'attention des syphiligraphes sur une question dont l'importance est considérable au double point de vue social et médico-légal. Pour lui, la syphilis n'est pas héréditaire au sens ancien du mot.

L'enfant qui naît syphilitique n'a pas hérité de ses générateurs, de chacun d'eux séparément ou des deux à la fois, un simple trouble fonctionnel ou une disposition morbide organique, mais bien une maladie contagieuse parfaitement définie et se traduisant par des manifestations protéiformes. C'est une infection héréditaire transmissible seulement à la première génération, soit par le père ou la mère infectés eux-mêmes au moment de la conception, soit par la voie placentaire à une époque plus ou moins avancée de la grossesse.

Kassowitz n'admet pas la transmissibilité de la syphilis par le placenta, pour la raison que les rapports anatomiques de la circulation maternelle avec la circulation fœtale permettent le passage des liquides et des gaz, mais pas celui du virus syphilitique, qui est un virus à éléments fixes. Pour l'auteur, ce n'est là qu'une ingénieuse théorie, sans base scientifique sérieuse, et dont les observations quotidiennes de la clinique démontrent le peu de fondement. Suivent deux observations à l'appui de cette thèse :

1° Une jeune femme, mariée depuis trois ans et mère de deux fils tout à fait bien portants, se trouvait être enceinte de cinq mois quand son mari lui communiqua la syphilis qu'il avait contractée récemment dans un coït d'aventure. Chancre induré sur la petite lèvre droite. L'enfant naquit avec tous les signes d'une syphilis congénitale et mourut au bout de vingt-cinq jours. A l'autopsie, on constata que le foie était le siège d'une hyperplasie spécifique. Un an plus tard la mère eut une fausse couche de quatre mois, elle eut une seconde fausse couche l'année suivante, et cela malgré un traitement des plus réguliers ;

2° Un père de famille avec cinq enfants, tous sains, rapporta de Paris un chancre induré de la commissure droite de la bouche et communiqua sa maladie à sa femme enceinte de six mois. L'enfant vint au monde frêle et débile, et présenta, au bout de quarante jours, des syphilides à la bouche, au nez et à l'anus.

L'auteur termine par quelques considérations sur la part qui revient à chacun des générateurs dans la transmission de la syphilis à l'enfant, et reconnaît la prépondérance indiscutable de la mère. Il conclut de ses observations personnelles et des faits signalés par d'autres auteurs qu'un enfant né d'un père syphilitique peut être sain quand la mère est restée saine, et que dans certains cas celle-ci a été infectée par la voie placentaire.

Des rapports de la syphilis avec le tabes dorsalis; par le Dr CARMELO ANDRONICO DE MESSINE. (*Giornale ital., etc*..... mai-juin 1887). — En dépit des statistiques de Fournier, l'auteur croit que l'on a exagéré l'influence étiologique de la syphilis dans le développement du tabes dorsalis. Chaque fois que la syphilis a été démontrée chez un tabétique, est-on en droit de conclure qu'elle a suscité dans les cordons postérieurs de la moelle un processus spécifique? La syphilis n'a-t-elle pas pu intervenir en affaiblissant la vitalité des éléments nerveux, comme toute autre cause le pourrait faire?

L'auteur rappelle l'opinion de Blackwick, de Wittaker et de Camphausen qui, attribuant au rhumatisme une étiologie parasitaire, sont disposés à admettre la nature rhumatismale d'un grand nombre d'affections nerveuses. A l'appui de cette thèse il fait remarquer que des quatorze femmes tabétiques qu'il a observées au pénitentiaire dont il

est le médecin, il ne s'en est trouvé qu'une seule — ancienne prostituée — qui eût eu des chancres. Dix d'entre elles étaient âgées de 30 à 42 ans; quatre de 50 à 60. L'auteur les a soumises toutes à un examen des plus minutieux. Mais il signale à dessein qu'elles avaient été astreintes par leur profession à séjourner de longues heures dans l'eau, dans des lavoirs humides et mal aérés. Médecin de l'office sanitaire, l'auteur déclare en outre ne pas avoir rencontré une seule fois le tabes chez les prostituées.

Les médecins d'autres syphilicomes interrogés par lui à ce sujet ont fait presque tous la même déclaration.

Enfin, se plaçant sur le terrain anatomo-pathologique, l'auteur démontre que l'examen histologique des cordons dégénérés ne permet pas d'établir le caractère spécifique de la lésion.

Un cas de tubercule anatomique; par le Dr GER. SANGUINETI. (*Giornale italiano delle malattie veneree, etc...* mai-juin 1887). — Quelle est la nature du tubercule anatomique? L'auteur a eu l'occasion de faire des recherches histologiques qui lui ont démontré la nature tuberculeuse de la lésion. Dans un certain nombre de coupes traitées par la méthode d'Erlich, il a trouvé plusieurs bacilles tuberculeux dont deux dans les cellules épithéliales du stratum muqueux.

Étude clinique sur le purpura; par le Dr HUMBERT MOLLIÈRE (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 25 avril, 25 mai 1887). — Après avoir rappelé la confusion qui a existé pendant longtemps dans les traités classiques au sujet du purpura hemorragica, l'auteur déclare que le résultat de ses nouvelles recherches ne fait que corroborer et appuyer ses premières conclusions, à savoir :

1° La maladie de Werlhof n'est pas une entité morbide, comme le rhumatisme articulaire aigu et les fièvres éruptives;

2° Les éruptions de purpura peuvent se rencontrer dans un très grand nombre de maladies et chez des sujets présentant la constitution et l'état général les plus variés, depuis la santé parfaite jusqu'aux cachexies les plus avancées;

3° La cause de ces hémorragies doit être attribuée dans un très grand nombre de cas à une fragilité originelle, innée ou acquise, des capillaires de la peau et de certaines muqueuses. L'altération du sang par le fait d'une maladie quelconque ne peut donc qu'augmenter les chances d'hémorragie.

L'apyrexie n'est pas, comme le voulait Werlhof, caractéristique de la maladie. Elle peut être remplacée par une fièvre très intense. En outre on ne peut plus, comme autrefois, séparer les taches purpuriques des véritables pétéchies, et l'éruption ne conserve pas toujours sa forme lenticulaire.

L'auteur pense qu'un bon nombre de purpuras doivent être rattachés

à la diathèse rhumatismale, et ne s'étonne pas qu'une affection capable de produire du côté de la peau les éruptions les plus diverses, puisse donner lieu à des hémorragies, d'autant moins que le rhumatisme détermine une altération du sang susceptible d'en amener la production.

Pour lui, la *péliose rhumatismale*, affection printanière et automnale, serait sous la dépendance de la diathèse arthritique, comme l'asthme des foins, et comme ce dernier serait dû à un contage qui, dans la forme pseudo-exanthématique (purpura hemorragica), se manifesterait avec plus d'énergie, avec des décharges considérables par le rein, décharges que l'on observe ordinairement dans les maladies ayant pour origine un ferment figuré (poussières ou microbes).

L'auteur s'appuie sur une série d'observations pour démontrer l'étiologie microbienne de certains purpuras. Elles autorisent, croit-il, à défaut d'examens directs et de cultures, à admettre jusqu'à nouvel ordre une semblable interprétation, et montrent même les diverses étapes suivies par l'agent extérieur introduit dans le sang, ainsi que les décharges successives du côté de la peau et des reins.

Dans un second chapitre, l'auteur étudie le purpura de nature rhumatismale. Sans nier positivement le purpura d'origine rhumatismale, Besnier croit plus rationnel d'admettre des arthropathies chez les purpuriques ; mais Dieulafoy, moins absolu, fait jouer à l'altération du sang qui existe dans le rhumatisme un rôle prédominant dans la genèse des hémorragies cutanées. L'auteur, qui ne doute pas de l'existence du purpura rhumatismal, s'empresse de publier une nouvelle série d'observations à l'appui de sa thèse :

Observation VI. — Rhumatisme articulaire aigu, érythémateux et hémorragique.

Observation VII. — Rhumatisme articulaire aigu avec purpura, endocardite mitrale, asystolie. Mort.

Observation VIII. — Purpura fébrile. Arthropathies et endocardite mitrale.

Observation XI. — Rhumatisme articulaire subaigu avec taches purpuriques.

Observation XII. — Catarrhe pulmonaire. Rhumatisme articulaire chronique. Purpura.

En résumé, termine l'auteur, nous avons rapporté une série de faits qui montrent d'une manière indiscutable l'influence de la diathèse rhumatismale sur la production des hémorragies cutanées, puisque nous les avons observées dans les trois formes principales de ses manifestations.

La troisième partie de cette étude clinique sur le purpura est consacrée aux purpuras qui paraissent dépendre d'une altération du sang. L'auteur rapporte en outre une série d'observations d'une interprétation difficile qu'il a recueillies dans les hôpitaux ou dans sa clientèle. Enfin, il essaie de démontrer que souvent les hémorragies cutanées ne sont

qu'une manifestation de cette singulière affection, connue sous le nom d'*hémophilie* ou *maladie des saigneurs*, dont l'étiologie est encore fort obscure, et les manifestations légères souvent méconnues.

Sur l'origine hérédo-syphilitique de la kératite interstitielle; par le Dr A. TROUSSEAU (*Ann. de dermatologie et de syphiligraphie*, 25 juillet 1887). — L'auteur annonce que son travail est une simple statistique destinée à élucider la grande question, encore controversée, de l'origine de la kératite interstitielle. Il a recueilli 40 observations de cette affection. Dans 37 d'entre elles, il existe des signes plus ou moins nets de syphilis héréditaire. Ces 37 observations se partagent en un certain nombre — 18 — dans lesquelles les signes de syphilis sont évidents; d'autres — 10 — dans lesquelles ils sont encore très nets pour des médecins rompus à la recherche de la diathèse; enfin, les derniers — 9 — dans lesquelles ils pourraient ne pas paraître suffisants à tous les médecins.

Un nouveau cas de gangrène spontanée de la verge chez un diabétique (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 25 juillet 1887). — L'observation a été recueillie dans le service du professeur Fournier. A son entrée, le malade présentait des symptômes généraux du diabète peu accentués; la soif seule était assez vive. Urine: 3 litres et demi avec les caractères de l'urine diabétique. Le réflexe rotulien était complètement aboli. Il avait vu survenir, trois semaines auparavant, une érosion superficielle à la verge, érosion accompagnée de démangeaisons. Une ulcératiom succéda à l'érosion et bientôt les signes de sphacèle devinrent évidents. L'escarre une fois détachée, la réparation se fit rapidement.

A propos de cette observation, le professeur Fournier a insisté sur deux des caractères importants des gangrènes génitales chez les diabétiques :

1° La rapidité quasi foudroyante de leur évolution;

2° La pluralité successive des lésions gangréneuses.

REVUE DE CHIRURGIE; par le docteur Léo Warnots.

PAWLIK. **Sur le diagnostic différentiel entre les tumeurs de l'ovaire et les tumeurs rénales, et sur un nouveau moyen de diagnostic.** — (*Suite*. — Voir n° 14, du 20 juillet 1887, p. 444.) — Pour renforcer le diagnostic, Pawlik n'entreprend le cathétérisme de l'urétère droit, qu'après quelque difficulté due à la largeur considérable du vagin; il réussit à enfoncer le cathéter d'environ 20 centimètres vers le rein. La tumeur ne bouge pas, et au toucher vaginal il

sent le cathéter glisser en arrière et sous la tumeur ; ce qui démontre que l'urétère a son trajet normal, que le rein correspondant a une situation normale, et que la tumeur est bien une tumeur génitale.

En arrière de celle-ci, dans la région lombaire, de nouveau du tympanisme. A la palpation, on reconnaît profondément une tumeur, grosse comme une tête d'adulte, immobile, peu élastique, lisse. Si l'on déplace la malade, les données de la percussion ne changent pas d'une manière appréciable, et la tumeur elle-même ne bouge pas. La quantité d'urine émise journellement est de 700 à 800 centimètres cubes. L'urine est trouble, légèrement acide, contient une petite proportion d'albumine, pas de cylindres.

Pawlik entreprend le cathétérisme de l'urétère. Il ne s'écoule pas d'urine de l'urétère gauche; de l'urétère droit, en 2 heures, il s'écoule environ 75 centimètres cubes d'urine.

On fait alors la ponction de la tumeur avec un fin trocart, et l'on donne issue à trois litres de pus jaunâtre, épais. On laisse le trocart à demeure en y adaptant un drain par lequel le pus continue à s'écouler. La tumeur diminue considérablement. L'examen microscopique du pus ne fit rien constater de particulier, l'examen chimique non plus. L'écoulement de pus cesse peu à peu presque complètement; les limites de la tumeur sont de moins en moins manifestes. Une analyse d'urine faite à quelques jours d'intervalle donne quelque peu d'albumine, avec quelques cylindres. La quantité d'urine émise s'accroît journellement et était presque normale lorsque la malade quitta l'hôpital.

La marche de la tumeur, le résultat négatif de l'examen chimique indiquent qu'il s'agissait vraisemblablement d'un abcès périnéphrétique qui comprimait l'urétère gauche, d'où diminution de l'urine. Une fois l'abcès évacué, la compression cessa et l'équilibre se rétablit. Le résultat négatif du cathétérisme des urétères devait par lui-même faire admettre que la tumeur dépendait de la rétention d'urine dans le bassinet.

Le cas de Schede démontre combien, dans certains cas, le diagnostic différentiel entre une tumeur ovarique et une tumeur génitale peut être difficile. Une femme, à la suite d'un traumatisme dans la région abdominale droite, ressent dans le ventre des douleurs violentes, qui deviennent de plus en plus fortes. On constate dans la région hypogastrique droite une tumeur hémisphérique, allant en bas jusqu'à l'utérus et dépassant la ligne médiane de trois travers de doigt. La tumeur est de tendance fluctuatile. La ponction donne issue à du sérum sanguinolent. La tumeur vidée se remplit bientôt. Par le toucher vaginal, on sent que l'utérus est légèrement augmenté de volume, et l'on sent l'ovaire gauche normal. Les annexes de l'utérus se sentent manifestement au-dessus de la tumeur. Du pédicule part une petite tumeur qui, par sa forme et son volume, rappelle un ovaire dur. On suppose une tumeur ovarique à pédicule tordu, ainsi que tous les symptômes parais-

sent le démontrer. Au cours de l'opération, on reconnaît avoir affaire à une hydronéphrose qui a séparé les deux feuillets du ligament large et s'est développée immédiatement au-dessus de l'utérus.

Dans le cas de Léopold, qui présente également beaucoup d'intérêt, le kyste était situé à l'entrée du bassin juste au milieu de l'hypogastre, était lisse, plein, élastique, allait jusqu'à deux travers de doigt au-dessus des arcs costaux. Tout autour, il y avait du tympanisme, ainsi que dans la région lombaire. Même lorsque le siège de la femme était très élevé, la main pouvait à peine être enfoncée entre le kyste et le bassin. L'utérus hypertrophié, en rétroversion, était enfoncé profondément et fixé dans le bassin par une portion de la tumeur. Le fonds de l'utérus était situé plutôt à droite, le paramétraîne gauche plus porté en avant que le droit. Diagnostic: kyste ovarique. Au cours de l'opération, on reconnut que le kyste provenait de la moitié inférieure du rein gauche, dont la partie supérieure était normale, ainsi que le bassinet, ce qui expliquait la sécrétion normale de l'urine.

Il résulte de tout ce qui vient d'être dit que le diagnostic d'un grand nombre de tumeurs rénales est souvent formé par l'absence des symptômes qu'on leur considère comme spéciaux, et que par suite tout nouveau symptôme de nature à l'éclairer doit être soigneusement recherché. L'adénonce extirpé par Albert, et dont il a été fait mention plus haut, était implanté sur l'extrémité inférieure du rein droit, dont la partie supérieure adhérait à la tumeur comme un nez aquilin au visage. Le tout avait une forme caractéristique. Dans la littérature, il y a assez bien de cas dans lesquels ces rapports existent.

Très souvent il subsiste des portions de parenchyme rénal lorsque les néoformations malignes n'ont intéressé qu'une portion de l'organe. Dans le cas de Czerny, la parenchyme rénal coiffait la tumeur, qui était un savrome téléangestasique, en forme de capsule. Dans le cas de Lossens, le rein lui-même était absolument sain, tandis qu'un angio-savrome s'était développé sur sa convexité. Des cas analogues ont été signalés par Wolsott, O. Bergmann, Péan, Danotois, Thomas, etc.

Le 6 décembre 1886, Pawlik examina à la clinique de Billroth une jeune fille de 24 ans qui avait été admise pour kyste de l'ovaire. Elle ne savait dire depuis quand elle était menstruée; chaque mois elle était régulièrement menstruée durant cinq à six jours, sans douleur. Il y a deux ans, elle s'était aperçue d'une tumeur dure dans le côté gauche de l'abdomen, tumeur qui disparut peu de temps après. Depuis huit mois, elle avait senti de nouveau la tumeur qui depuis avait crû lentement. Elle n'avait ni remarqué que la tumeur subît des variations de volume, ni que la sécrétion urinaire fût anormale. Dans l'abdomen on sentait une tumeur grosse à peu près comme une tête d'adulte, dont le diamètre longitudinal était le plus long, débordant dans sa plus grande partie vers la gauche, tandis qu'une petite partie était située à droite; son

extrémité inférieure touchait le pubis. Sa surface était lisse; du bassin partait un cordon mou, aplati, large d'un centimètre, pour aller se perdre complètement sur le milieu de la tumeur. Entre la tumeur et l'os iliaque, il existait une zone de tympanicité : la région lombaire gauche donnait partout du son intestinal. La tumeur se laissait facilement éloigner du bassin, et pouvait être refoulée jusque sous les arcs costaux gauches; vers la droite, on pouvait la déplacer assez en dehors et, laissée à elle même, elle retournait lentement à son point de départ. En soulevant la tumeur de la main gauche, et en cherchant avec la main droite s'il était loisible de la sentir dans la région lombaire, Pawlik découvrit une crête allongée parcourant obliquement la face postérieure de la tumeur, allant en s'élargissant, tandis qu'elle perdait peu à peu en hauteur. Cette crête était dure et paraissait solidement fixée à la tumeur.

Il ne réussit pas à sentir sous les arcs costaux de gauche le rein, ce qui pourrait très bien se faire pour le rein droit.

De tous ces caractères, Pawlik conclut que la tumeur appartenait au rein gauche; elle était très résistante, mais élastique; seulement à son pôle inférieur elle était plus molle, et Pawlik supposait que c'était une tumeur solide avec ramollissement dans sa partie inférieure. Au toucher vaginal on sentait à gauche de l'utérus, de volume normal, en antéversion, un corps arrondi qui probablement était l'ovaire; à droite on ne pouvait rien palper qui ressemblât à un ovaire. Pawlik n'eut pas le loisir de faire le cathétérisme de l'urétère, et sur ces entrefaites la tumeur fut opérée. Elle appartenait bien en réalité au rein gauche; seulement, loin d'être solide, c'était une hydronéphrose distendue, occasionnée par la compression de l'urétère due à un rameau veineux et à une branche de l'artère rénale, qui le croisaient immédiatement en dehors de sa sortie du bassinet. La plus grande partie saine du parenchyme rénal formait sur la tumeur la crête dont il a été question plus haut.

Peu de temps après, le 10 janvier 1887, Pawlik eut l'occasion d'examiner une autre femme, âgée de 26 ans, qui présentait dans l'hypogastre gauche une tumeur de la grosseur d'une tête d'enfant de trois ans, qui était située sur la symphyse pulvine et l'os iliaque, débordant celui-ci de trois à quatre travers de doigt: de là son bord supérieur se dirigeait en dedans en forme d'arc de cercle allant presque sous la cicatrice ombilicale, pour de là redescendre également en cercle vers la droite et vers le bas, de sorte que la tumeur dépassait à droite la ligne blanche d'environ deux travers de doigt. Sur cette portion passait une anse intestinale détendue par des gaz, se prolongeant un peu à gauche sur la tumeur, et pouvant être déplacée à sa surface. La tumeur pouvait être refoulée jusque sous les arcs costaux gauches; il n'était pas possible de reconnaître un pédicule quelconque. La tumeur soulevée de la main gauche, Pawlik réussit à sentir de la main droite, au pôle postérieur de la

tumeur, une saillie dure, résistante, de la forme d'une pelote adhérente. Si l'on faisait dévier la tumeur à droite, cette pelote était déplacée vers la colonne vertébrale, mais toujours dirigée vers la paroi abdominale postérieure. Par suite de cette trouvaille, la présence de l'anse intestinale mentionnée plus haut gagnait en importance. Pawlik l'examina minutieusement et remarqua qu'il n'était guère possible d'écarter l'anse de la tumeur, parce que elle y était fixée par deux cordons. A la face antérieure de l'anse, les parois abdominales étant très minces, on sentait très bien une bandelette résistante que Pawlik supposait être le tœnia du gros intestin. La tumeur appartenait bien au rein. Elle était résistante, élastique, non fluctuante.

Le toucher vaginal faisait reconnaître l'utérus en rétroversion; l'ovaire droit était facile à trouver; il n'en était pas de même du gauche, qu'il importait cependant de reconnaître pour confirmer le diagnostic. Pawlik, supposant que, par suite de la rétroversion utérine, l'ovaire pouvait avoir été refoulé en arrière, entreprit de nouvelles recherches. De la main gauche il éloigna la tumeur de la symphyse, tandis que l'index était dans le vagin. L'utérus ne bougeait pas le moins du monde. Il fit alors passer le fond de l'utérus en avant au moyen de la main droite, puis l'organe tout entier en antéversion au moyen de la main gauche enfoncée entre la tumeur et la symphyse, et l'y maintint. Il put ainsi sentir l'ovaire gauche à la ligne terminale. Dans l'entretemps Salzer avait entrepris le cathétérisme des deux urétères d'après la méthode de Pawlik. De l'urétère droit sortait de l'urine claire, du gauche sortait de l'urine trouble. De plus, Salzer remarqua que l'urine sortait de l'urétère gauche à des intervalles plus éloignés que de l'urétère droit, la quantité d'urine émise à gauche ne dépassant pas la moitié de celle émise à droite. A droite l'urine était normale, à gauche elle contenait des traces d'albumine et des corpuscules rouges.

La tumeur fut extirpée, et l'on reconnut que c'était un adénome de la portion inférieure du rein droit, la portion supérieure étant demeurée intacte.

Pawlik croit avoir trouvé *qu'il n'est pas rare qu'une plus ou moins grande portion du parenchyme rénal ne soit conservée dans les tumeurs rénales et puisse être reconnue, ainsi que les deux cas susdits l'ont démontré, constituant ainsi un signe plus certain que le passage du gros intestin au devant de la tumeur.*

Si l'on veut rechercher ce reste du parenchyme rénal, il faut tâcher de reconnaître la portion de la tumeur située en arrière; car la tumeur se développe en avant dans le sens de la résistance moindre; il y a une rotation de l'axe du rein, de sorte que le parenchyme sectant est en rapport avec la paroi abdominale postérieure.

REVUE DE MÉDECINE.

Emploi du phosphate de cuivre dans la tuberculose. — Les faits de tuberculose observés par M. Luton se rapportent à quatre catégories de malades. Dans la première sont les cas d'allure de bronchite capillaire ou de broncho-pneumonie catarrhale, telles que celles qu'on voit si souvent après la coqueluche et la rougeole; dans tous ces cas le succès a été constant : en admettant qu'on n'ait eu affaire qu'à des cas mal interprétés, il faudrait encore conclure que la médication cuprique est le moyen le plus efficace à opposer à la bronchite capillaire et à la broncho-pneumonie soi-disant essentielles des très jeunes enfants.

Dans les tuberculoses à forme de fièvre continue, la médication a paru très efficace également. Dans ces deux catégories, c'est surtout la potion qui a été employée.

La troisième catégorie comprend tous les cas de tuberculose dans lesquels la localisation du mal s'est définitivement opérée.

C'est ici que le rôle vraiment utile du sel de cuivre a pu le mieux se développer, car le diagnostic était certain, le mal déjà suffisamment avancé, et le succès ne pouvait pas toujours être mis sur le compte d'un hasard heureux. D'abord il se produisait trop vite pour nier la relation de cause à effet, et ensuite l'amélioration s'accentuait d'heure en heure, sous l'oreille, à mesure que marchait le traitement. M. Luton a vu des cas céder en quatre jours, le mieux étant déjà sensible dès le second jour; et cependant il ne donnait que deux pilules d'un centigramme, une le matin et l'autre le soir; parfois même il s'est contenté d'une seule.

Enfin, dans la quatrième catégorie, se rangent les faits de cavernes pulmonaires : ici on ne peut guère compter que sur des améliorations.

Voici maintenant les préparations conseillées par M. Luton.

En premier lieu, ce sont les pilules ainsi composées :

Pr. Acétate de cuivre	1 centigramme.
Phosphate de soude cristallisé	5 centigrammes.
Poudre de réglisse et glycérine.	q. s.

F. s. a. une pilule. — Dose quotidienne initiale pour un adulte.

Vient ensuite la potion établie sur les mêmes principes.

Pr. Acétate de cuivre.	5 centigrammes.
Phosphate de soude cristallisé	50 centigrammes.
Potion gommeuse	125 grammes.

F. s. a. une cuillerée à bouche, matin et soir, à jeun.

Cette potion convient particulièrement aux enfants, qui ne savent pas avaler les pilules, ou bien encore dans les formes suraiguës de la

tuberculose. On la donne alors par cuillerée à bouche, à plusieurs reprises dans la journée, jusqu'à effet utile.

Ces préparations doivent toujours être récentes pour s'assurer les avantages de l'état naissant. On pourrait même en administrer séparément les éléments, comme pour la potion de Rivière. De toute façon, la pratique enseignera quel est le mode d'administration le plus commode et le plus efficace.

M. Luton a également employé les injections hypodermiques qui, à côté de certains avantages, ont des inconvénients qui en rendent l'emploi plus difficile. (*Journal de pharm. et de chimie.*)

La tenue de la tête chez les nouveau-nés, par M. CASPER ANDERSON. — La première entrée de l'air atmosphérique dans la trachée-artère à la naissance de l'enfant ne peut s'expliquer par une aspiration due à la dilatation inspiratrice du thorax. En effet, non seulement la trachée et le larynx, mais aussi le pharynx, le nez et la cavité de la bouche chez le fœtus, sont complètement fermés à l'air, et aucune aspiration ne pourrait agir sur l'un quelconque de ces organes.

Dans les circonstances ordinaires, le fœtus occupe dans l'utérus une position telle, que la tête est fortement inclinée en avant. La langue remplit totalement la cavité buccale, et le dos en est placé le long du palais mou et du palais dur, de sorte que l'uvule se trouve dans l'angle formé par l'épiglotte relevée et la racine de la langue. Le palais mou occupe le voisinage immédiat du bord postérieur de la cloison des narines, en ligne sensiblement droite avec le palais dur. Il en résulte que le larynx est refoulé en haut sous la base du crâne. Le larynx et la trachée sont en outre aplatis d'avant en arrière.

Lors d'un accouchement normal, il se fait, à la sortie de la tête, un changement considérable dans la position de la tête par rapport au tronc. D'abord, l'axe longitudinal se redresse pour prendre ensuite une forte courbure en arrière. Il s'ensuit une extension considérable de la portion située sur le devant, portion se composant du larynx, de la trachée-artère, de la langue et des parties qui les relient entre eux. Le résultat immédiat de l'extension de ces organes, pour la plupart élastiques, c'est que le bout de la langue se retire, et que par conséquent l'air peut entrer dans la cavité de la bouche. Cela fait, la racine de la langue et le larynx peuvent s'abaisser et donner à l'air accès au gosier et à l'orifice du larynx. L'abaissement du larynx est accompagnée de celui du voile. En même temps s'opère une extension des muscles qui relient entre elles les diverses parties de ces organes; ces muscles étant attachés à la partie postérieure du cartilage thyroïde, leur extension a pour résultat que la partie postérieure du larynx s'écarte de la partie antérieure et que l'air gagne le larynx. L'extension en longueur de la trachée-artère amène la diminution de sa largeur. Les cartilages du

devant de cet organe forcent cette diminution à s'opérer sur le revers. Mais, en ce cas, les bouts cartilagineux repliés sur le revers devront se rapprocher en faisant ployer la partie antérieure du cartilage de la paroi. La paroi trachéale antérieure s'écarte ainsi de la paroi postérieure, s'il y a de l'air pour remplir le vide formé de la sorte. Après que l'air s'est ainsi introduit dans la partie inférieure de la trachée, il s'y trouve par conséquent une colonne d'air sur laquelle peut agir une aspiration quand une dilatation inspiratrice du thorax aura lieu.

L'auteur ne veut pas nier que des contractions musculaires ne puissent contribuer en partie à l'opération décrite, mais il les croit inessentielles, ayant observé lui-même que l'air peut pénétrer dans la trachée chez des fœtus mort-nés.

Après que la respiration a commencé, le nouveau-né vigoureux tient pendant assez longtemps la tête penchée en arrière. Cela est important pour le passage libre de l'air par les voies aériennes avant qu'elles aient gagné en capacité, et que les cartilages de la trachée aient obtenu de la consistance dans leur nouvelle position. Il est d'une grande importance que cette tenue de la tête ne soit pas empêchée par une fausse position, surtout lorsqu'il s'agit d'enfants faibles qui ne sont pas en état de la changer eux-mêmes. Chez ces enfants, il peut même être nécessaire que la position qu'ils prennent eux-mêmes soit changée, dans le sens indiqué, par l'assistance d'autrui.

(*Journal de médecine et de pharmacie de l'Algérie.*)

De la valeur de la désarticulation du genou. — La désarticulation du genou est une bonne opération, car elle n'est pas plus grave que l'amputation de la cuisse au tiers inférieur. D'ailleurs, l'emploi des méthodes antiseptiques permet d'espérer que le chiffre de la mortalité diminuera encore ultérieurement.

La plupart des reproches qui ont été faits à l'amputation fémorotibiale (hémorragies, gangrène des lambeaux, phlegmons et suppurations prolongees, conicité du moignon, etc.) sont imputables soit à des fautes opératoires, soit à des fautes contre l'antisepsie.

Relativement à la valeur du moignon, il faut savoir qu'il y a de bons et de mauvais moignons.

Tous ceux qui ont suppuré sont mauvais, tous ceux qui se sont réunis sont bons.

Lorsque la désarticulation a été suivie de réunion immédiate de la plaie opératoire, le moignon présente les avantages suivants : il est solide, puissant, indolent et garni d'une peau saine et mobile; la cicatrice est située à distance de l'appui et profondément cachée dans le sillon intercondylien.

La désarticulatien pure qui conserve rotule et condyles fémoraux est supérieure aux autres amputations qui se pratiquent dans le genou.

Le moignon de l'amputation de la cuisse est inférieur, au double point de vue de la forme et de la force, au moignon de la désarticulation du genou.

Cependant l'amputation de la jambe, quand elle est possible, doit toujours être préférée à l'amputation tibio-fémorale.

(Dr Duriez, *Thèse de Paris,* 1886.

Observations cliniques sur la naphtaline. — Rossbach a récemment recommandé la naphtaline comme un excellent antidiarrhéique (*Berliner klin. Wochenschr.*, n° 42). Schwarz révoque en doute cette action spéciale de la naphtaline, et cela après avoir expérimenté cet hydrocarbure à la clinique médicale de Zurich; le seul résultat pratique consiste dans la désodoration des selles. Un inconvénient grave de la naphtaline, c'est le ténesme urinaire avec douleur ou brûlure pendant la miction, de sorte que ce corps ne saurait être employé qu'avec les plus grandes précautions dans les cystites contre lesquelles on l'a également recommandé. (*Centralbl. f. klin. Medicin,* 1884, n° 50, et *Gaz. hebd.,* 14 septembre 1885, n° 37, 603.)

Applications topiques de vaseline iodoformée dans la variole. — M. le Dr Colleville préconise dans l'*Union médicale du Nord-Est* l'emploi de vaseline iodoformée au vingtième pour éviter les inconvénients de l'éruption variolique sur la face. Les bienfaits de ce topique sont les suivants : 1° renouvelée souvent, cette pommade entretient sur le visage certaine fraîcheur appréciée par les malades qui ont la figure en feu; les douleurs sont un peu calmées par l'action anesthésique de l'iodoforme; 3° c'est un antiseptique tout trouvé pour désinfecter le malade; l'odeur même de l'iodoforme, dans cette proportion, est loin d'être aussi désagréable que celle de cette substance pure; on peut, d'ailleurs, la masquer avec l'arome qu'on voudra; 4° l'avantage le plus réel de ce topique consiste surtout en ce qu'il ne se forme pas de *croûtes* dont l'odeur est d'ordinaire si pénétrante et si désagréable, car, en un ou deux jours, au plus tard, les pustules s'affaissent, et il ne reste aucune cicatrice ultérieure au point considéré.

M. Colleville a observé un cas de variole confluente où l'emploi fréquemment répété de vaseline iodoformée a empêché les vésicules de devenir pustules : ce qui, *a priori,* paraît vraisemblable, vu l'action si importante de cet antiseptique dans les opérations chirurgicales. Enfin, il n'y a jamais eu d'accidents d'intoxication, sur une dizaine de cas qu'il lui a été donné d'observer. (*Journ. de méd. et de chirurg.*)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

Le suc gastrique et les phénomènes chimiques de la digestion dans les maladies de l'estomac; *par* L. Stiénon, *secrétaire de la Société.* — *(Suite.)* *Voir le cahier du 5 juillet, page 391.*

CHAPITRE II.

LES FONCTIONS DE L'ESTOMAC. LEURS RAPPORTS AVEC LA CHIMIE DE LA DIGESTION.

§ I. — *L'estomac en digestion.*

L'estomac en digestion sécrète le suc gastrique, brasse la bouillie alimentaire par les mouvements de ses parois, et finalement en absorbe les parties diffusibles. Nos connaissances sur les trois éléments de la fonction digestive sont, jusqu'à ces derniers temps, restées assez incomplètes et assez vagues, et malgré le grand nombre de recherches physiologiques qui ont été faites même chez l'homme, dans le but d'éclairer ce chapitre de physiologie, un grand nombre de points sont encore douteux. Récemment, cependant, les études de pathologie gastrique ont jeté quelque lumière sur ce domaine de la physiologie, et tout fait prévoir que les recherches de cette espèce serviront à élucider une foule de questions obscures.

A. — *La sécrétion.*

I. Nous ne connaissons pas encore bien les conditions matérielles de la sécrétion gastrique.

La muqueuse de l'estomac est, on le sait, constituée presque exclusivement par une couche de glandes étroitement serrées les unes contre les autres; ces glandes n'ont pas toutes exactement la même structure et ne sont pas partout également réparties. Deux opinions ont été émises et défendues avec une égale ardeur, au sujet du fonctionnement de ces organes glandulaires : d'après une idée ancienne, il faudrait distinguer dans la paroi de l'estomac deux espèces de glandes : *glandes principales, glandes du fundus*, ayant pour fonction de sécréter la pepsine, et *glandes pyloriques* qui sécréteraient seulement le mucus (1);

(1) Wasmann, *De digestione nonnulla.* Berlin, 1839. — Schiff, *Leçons sur la phys. de la digestion*, 1867. — Donders, *Physiologie*, I, 1856. — Herendorfer, *Dissertation*, 1875. Königsberg. — Friedinger, *Wiener Sitzungsber.*, LXIV, 1871.

d'après les vues de Haidenhain et de son école, au contraire, toute la surface de la muqueuse, depuis le cardia jusqu'au pylore, ne renfermerait que des glandes à pepsine, le mucus serait produit par l'épithélium de revêtement de toute la surface de l'estomac, il serait naturellement plus abondant dans la région pylorique où l'étendue de la surface de revêtement est multipliée par les nombreux plis et les dépressions de la muqueuse (1).

Haidenhain (2), dans ses belles recherches sur la sécrétion gastrique, a décrit deux espèces de cellules glandulaires auxquelles appartiendrait la propriété de sécréter isolément les deux éléments essentiels du suc gastrique : les *cellules principales*, *Hauptzellen*, se trouveraient dans toute l'étendue de la muqueuse et sécréteraient la pepsine; les *Belegzellen-Labzellen* sécréteraient l'acide chlorhydrique et ne se rencontreraient que dans le fundus. Quel que soit le talent avec lequel les vues de Haidenhain ont été exposées, ses travaux sont encore discutés et n'ont pas convaincu tout le monde (3).

Si ces points de doctrine présentent un grand intérêt au point de vue de la physiologie pure, ils n'ont guère d'importance actuelle au point de vue de la pathologie. Ce qui paraît le mieux établi, c'est que les cellules principales des glandes gastriques contiennent un ferment fixe : la *propepsine* ou *zymogène* de Schiff (4), à l'état de granulations, lentement solubles dans l'eau ou dans la glycérine, solubles dans les acides dilués; l'acide chlorhydrique, soit qu'il provienne de la sécrétion des *Belegzellen* (Haidenhain), soit qu'il diffuse hors des vaisseaux (5), expulse la *propepsine* et la transforme en ferment soluble, *pepsine* ou *enzyme*.

On a discuté durant des années sur la nature de l'acide libre du suc gastrique; nous n'aurions garde de reprendre l'historique de ces controverses (6); le biphosphate de chaux de Blondlot, les acides sulfo-

(1) *Hermann's Physiologie*, Bd. V.

(2) Haidenhain, *Arch. f. mik. Anat.*, 1870; Ebstein, *Arch. f. mik. Anat.*, 1870; v. Brunn, u. Ebstein, *Arch. f. d. Ges. Phys.*, III, 1870; Ebstein u. Grützner, *ibid.*, VI, 1872, VIII, 1874; Grützner, *Habilitationschrift*, 1875, etc.

(3) Edinger, *Drusenzellen d. Magens beim Menschen.* (Arch. f. mikr. Anat., XVII, 1879, p. 193.) — *Phlüger's Archiv.*, Bd. XXIX. — *Berliner klin. Wochenschrift*, 1882, p. 293. — Trinkler, *Ueber den Bau der Magenschleimhaut* (Phluger's Archiv, XXIV, p. 174.)

(4) *Arch. des sciences phys. et naturelles*, 1877.

(5) Maly, *Arch. f. Phys. Chemie*, Bd. I.

(6) Voir les *Acides de l'estomac*, par Latrin. (*Archives générales de médecine*, avril et mai 1887.)

protéique, chlorhydro-peptique, butyrique, sébacique, propionique, hippurique, et surtout l'acide lactique, furent tour à tour soupçonnés appartenir au suc gastrique normal; Prout, en 1824 (1), indiqua le premier la présence de l'acide chlorhydrique dans le suc gastrique, et C. Schmidt démontra que c'est le véritable acide de l'estomac, l'ingrédient régulier de la sécrétion gastrique; aujourd'hui il n'y a plus de doute que cet acide ne soit normalement sécrété par la muqueuse de l'estomac.

A côté de l'acide chlorhydrique, produit normal de sécrétion, il peut se rencontrer dans le chyme d'autres acides qui ne sont pas sécrétés par l'estomac, mais qui résultent des réactions diverses qui s'y produisent, et notamment des fermentations (acides lactique, butyrique, acétique, etc.). Richet (2), tout en admettant la présence de l'acide chlorhydrique dans le chyme normal, y reconnait, en effet, comme produit régulier, l'acide lactique à l'état de traces. Jusqu'aux travaux récents d'Ewald et Boas, l'acide lactique fut en général considéré comme un produit anormal; on avait conservé une tendance à admettre que l'acide lactique est plutôt l'effet d'un trouble pathologique accidentel (3) que le produit régulier d'un travail digestif normal; nous verrons plus loin que cette opinion n'est pas fondée.

Dans l'état actuel de nos connaissances, on peut admettre comme prouvé que l'acide chlorhydrique est normalement sécrété par la muqueuse de l'estomac et que, sous l'influence de certaines conditions que nous définirons plus loin, il vient s'ajouter à cet ingrédient normal de la sécrétion gastrique d'autres acides, et surtout de l'acide lactique, sans qu'il faille admettre pour expliquer sa présence l'intervention d'un travail pathologique.

L'acide chlorhydrique a vraisemblablement sa source dans les chlorures de l'organisme; si l'on vient à supprimer les chlorures de l'alimentation, la sécrétion d'acide chlorhydrique diminue, puis se tarit (4). L'alcali résultant de la décomposition des chlorures alcalins est éliminé de l'organisme par les urines, qui deviennent alcalines ou moins acides, deux ou trois heures après le repas (5). Quant au mode de décomposition des chlorures, nous sommes dans l'ignorance

(1) *Philosophical Transactions.*

(2) Richet, *Du suc gastrique chez l'homme et chez les animaux.* Paris, 1878. — (Revue des sciences médicales, XII. — Progrès médical, 1881.)

(3) Maly, *Chemie d. Verdauungssafte* (Hermann's Physiologie).

(4) Voir *Sitzungsberichte d. Bayer. Acad*, 1869.

(5) Maly, *Ann. d. Chemie*, 1874.

la plus absolue : Brücke (1) et Richet (2) attribuent hypothétiquement cette décomposition à l'acide lactique. Les travaux de Ewald et Boas tendent à confirmer cette hypothèse (3). Maly la fait dépendre d'un simple phénomène de diffusion (*Zeitschrift f. phys. Chemie*, 1877-1878).

Quant à l'acide lactique, c'est le produit de la fermentation lactique du sucre, il apparaît dans le cas d'un repas mixte.

Von den Velden, Riegel, Ewald et Boas ont démontré que le travail digestif comprend plusieurs phases qui se caractérisent par la nature et la quantité de l'acide imprégnant la masse alimentaire :

Dans une première phase, il n'y a pas d'acide chlorhydrique décelable par des matières colorantes (von den Velden, Riegel), il n'y a que de l'acide lactique (Ewald et Boas) (4), *Période d'acidite lactique, période amylolitique* (Grutzner) (5).

Dans une seconde phase, il n'y a plus d'acide lactique (Ewald et Boas), l'acidite est chlorhydrique (von den Velden, Riegel, Ewald et Boas), *période protéolytique* (Grutzner) (6).

La présure se développerait dans toute l'étendue de la muqueuse gastrique, mais surtout dans le fundus (Hammarsten) (7). Haidenhain en a, en tous cas, trouvé dans la sécrétion du pylore isolé (8). C'est un élément constant et permanent de la sécrétion gastrique (9). On ne sait rien de précis sur l'origine matérielle de ce corps. Grutzner (10) pensait que la sécrétion de la présure' marche parallèlement à celle de la pepsine. Boas (11) a contredit récemment cette manière de voir : la sécrétion de la pepsine et de l'acide chlorhydrique ne serait pas en rapport constant avec celle de la présure.

Dans les conditions normales, la sécrétion des ferments et de l'acide chlorhydrique se fait d'une façon intermittente et sous l'effet de l'excita-

(1) *Wiener Acad.*, 1859.

(2) *Journal de l'anatomie*, 1878.

(3) *Virchow's Archiv*, Bd. 101.

(4) *Loc. cit.*

(5) Grützner, *Einige neuere Untersuchungen betreffend die Physiologie der Magenverdauung* (Deutsche med. Wochenschr., 1886, p. 447).

(6) *Loc. cit.*

(7) *Maly's Jahresbericht*, II, 1872.

(8) *Arch. f. d. Ges. Physiologie*, 1878.

(9) Boas, *Ueber das Labferment im gesunden u. kranken Magen* (Centralblatt f. die med. Wiss., 1887, n° 25).

(10) *Archiv f. d. Gesammte Physiologie*, 1878.

(11) *Loc. cit.*

tion digestive, la sécrétion du mucus paraît avoir une marche plus continue. Il est certain que la sécrétion du mucus augmente pendant la digestion : à ce moment elle atteint un degré extraordinaire d'activité, mais au moment de l'état de vacuité de l'estomac, on trouve toujours la muqueuse tapissée par une mince couche de mucus. A tous moments la sécrétion du mucus atteint son plus haut degré dans la région pylorique. Au moment où elle s'exagère, c'est-à-dire pendant la digestion, elle s'accompagnerait d'une rénovation complète de l'épithélium de la muqueuse stomacale d'après certains auteurs (1).

II. Nous connaissons peu de chose de l'innervation des glandes gastriques : nous savons seulement qu'on ne peut provoquer la sécrétion du suc gastrique par l'excitation d'aucun nerf de l'estomac (nerfs vagues, nerfs splanchniques) et que l'irritation de la moelle allongée ne l'influence pas davantage (2). Il serait cependant hasardé de déduire de ces faits que l'activité des glandes de l'estomac est entièrement soustraite à l'intervention du système nerveux; l'estomac répond différemment à l'excitation qu'il subit, selon la nature de l'excitant. Le simple contact mécanique de la substance introduite dans la cavité gastrique ne suffit pas à exciter le processus sécrétoire, tel qu'il se développe après l'introduction des aliments soit chez les animaux, soit chez l'homme; on a fait de nombreuses expériences en vue de tacher d'exciter artificiellement par l'action de corps inertes la sécrétion de la muqueuse gastrique; jamais ces essais n'ont été couronnés de succès; on parvenait bien à provoquer la production d'une petite quantité de suc gastrique au niveau de l'endroit précis où l'excitant était appliqué, mais on ne pouvait rien obtenir de semblable à ce qui se produit après l'introduction dans la cavité digestive d'agents normaux d'excitation sécrétoire; la sécrétion restait locale, jamais on n'observait de sécrétion réflexe étendue; la quantité de sécrétion était, il est vrai, en rapport avec l'étendue de la surface touchée, mais quelque grande que fût cette surface, le produit obtenu restait toujours très peu abondant (Tiedemann et Gmelin, Schiff). On peut conclure de là que les aliments provoquent la sécrétion du suc gastrique, moins en vertu d'une action de contact mécanique qu'en vertu de l'action chimique qui leur est propre (3).

(1) Watney, *Philos. Transact.*, CLXVI. — Haidenhain, *loc. cit.* — Donders, *Physiologie*, I, 1856.

(2) Haidenhain, *Hermann's Physiologie.*

(3) Blondlot, *Traité analytique de la digestion*, 1843. — Frerichs, *Wagner's Handwortbuch*, 1846.

III. Il existe du reste une différence profonde entre le processus développé par les corps inertes et celui qui résulte de l'influence des aliments. Non seulement ces derniers provoquent la production d'une proportion bien plus notable de suc gastrique, mais il se développe sous leur influence une série de phénomènes secondaires de fermentation et de peptonisation qui compliquent singulièrement la question.

En employant des procédés très précis d'analyse, Cahn et von Mering (1) ont établi que l'acide chlorhydrique apparaît déjà dans la masse alimentaire au bout d'une demi-heure après l'introduction des aliments; une observation semblable avait déjà précédemment été faite par Haidenhain et Frerichs (2), établissant que la sécrétion de l'acide chlorhydrique commence à se faire aussitôt les aliments introduits dans l'estomac : les premières quantités d'acide sécrétées sont toutefois en partie employées à la neutralisation de la masse alimentaire et de la salive (3), en partie absorbées et englobées par les aliments, à tel point que les réactifs cliniques de l'acide n'en peuvent démontrer la présence : cette première période du travail digestif est utilisée pour la saccharification des substances amylacées, et l'on voit apparaître en ce moment dans le chyme l'acide lactique qui résulte de la fermentation du sucre. Sa durée varie : elle est d'autant plus prolongée que l'aliment est plus indigeste.

Commence alors une seconde période pendant laquelle l'acide chlorhydrique devient appréciable, cet acide augmente progressivement, tandis que l'acide lactique disparaît par résorption.

Dans une troisième période qui débute ordinairement une heure à une heure et demie après le repas, toute trace d'acide lactique a disparu (4), l'acide chlorhydrique existe seul, en proportion s'élevant de 1,7 à 3,4 °/₀₀ (Richet); cette troisième période se termine entre la 3ᵉ et la 7ᵉ heure qui suit le repas selon les conditions dans lesquelles s'opère le travail digestif.

(1) *Loc. cit.*

(2) Haidenhain, *loc. cit.* — Frerichs, *Centralblatt f. d. medicinische Wissenschaften*, 1885, p. 205.

(3) L'alcalinité moyenne de la salive est égale à 0,08 °/₀ de carbonate sodique (Chidenden et Ély, *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie*. Bruxelles, 1883, p. 57.

(4) Cet acide lactique paraît être résorbé. Ewald a constaté que le kéfir (agglomérat de ferment originaire du Caucase) qui, en présence du lait, provoque un développement notable d'acide lactique, administré en même temps que le lait, ne trouble aucunement la succession des stades digestifs. L'acide lactique produit disparaît quand apparaît l'acide chlorhydrique.

Cette succession de phases a été bien étudiée par von den Velden (1), Riegel (2) et surtout par Ewald et Boas (3). Edinger (4), Uffelmann (5), ont aussi établi qu'il existe dans le cours de la digestion d'un repas mixte une première période durant laquelle les réactifs colorants ne décèlent pas la présence d'acide chlorhydrique (6).

Les aliments dans l'estomac n'excitent pas seulement la sécrétion de l'acide chlorhydrique; la pepsine et la présure sont sécrétées en même temps (7). Immédiatement après la pénétration de l'aliment dans l'estomac, une certaine quantité de pepsine est mise en liberté, la pepsine augmente ensuite dans la masse alimentaire, puis elle diminue au bout de 2 à 3 heures; elle atteint vers la 5e ou la 6e heure un chiffre supérieur à celui auquel on la trouvait précédemment; elle ne disparaît des liquides qui baignent la cavité gastrique qu'au moment où l'estomac est épuisé par la digestion (8).

Dans le premier stade de la digestion, la peptonisation est encore peu active; l'action de la pepsine dans un milieu d'acidité lactique est très inférieure à ce qu'elle est dans un milieu à acidité chlorhydrique (comme 1:6, Davidson et Dieterich); les peptones apparaissent dans cette période, parfois au bout de 15', généralement au bout de 40 à 50' seulement; à ce moment la faiblesse du pouvoir digestif est très grande encore, car le liquide alimentaire ne digère souvent pas encore l'albumine à

(1) Von den Velden, *loc. cit.*

(2) Riegel, *loc. cit.*

(3) Ewald et Boas, *loc. cit.*

(4) Edinger, *loc. cit.*

(5) Uffelmann, *Deutsches Arch. f. klin. Med.*, XXVI, p. 441.

(6) Les auteurs ne sont pas d'accord sur la durée moyenne du premier stade de la digestion pendant lequel l'acide chlorhydrique fait défaut dans les liquides gastriques. Edinger, qui se servait de l'éponge, trouve de l'acide chlorhydrique de 1 à 3 heures après le repas; Uffelmann, observant un cas de fistule gastrique chez l'homme, trouve cet acide au bout d'une heure; von den Velden, dans le cours de douze expériences faites sur lui-même, le rencontre entre 1 heure 3/4 et 2 heures. Riegel le découvre vers la troisième heure. Nous avons dit plus haut que la période chlorhydrique commence en moyenne entre 1 h. et 1 1/2 heure après le repas; ce chiffre a été indiqué par Ewald et Boas, et nous a paru dans nos recherches représenter un terme fort exact. Il faut, pour expliquer ces divergences des auteurs, ne pas perdre de vue que l'importance et la nature du repas exercent à ce point de vue une influence majeure; il ne faut pas oublier non plus que ces auteurs ont eu souvent recours à des réactifs différents, dont la sensibilité peut ne pas avoir été la même.

(7) Ewald et Boas, *loc. cit.* — Boas, *loc. cit.*

(8) Haidenhain, *loc. cit.*

l'étuve même après addition d'acide chlorhydrique. La peptonisation ne devient bien active que dans le 2ᵉ et le 3ᵉ stade, pendant lesquels les peptones augmentent progressivement (1).

La connaissance des stades de la digestion gastrique est, on le comprend, de la plus haute importance au point de vue de la recherche des troubles de la chimie digestive. Leur succession est très régulière dans l'état physiologique. Toutefois, leur apparition et leur durée sont influencées à l'état normal par certaines conditions, dont les principales sont :

1° Les dispositions individuelles ;

2° La quantité des aliments absorbés ;

3° La nature des aliments.

L'influence des dispositions individuelles est difficile à apprécier d'une façon générale; il est certain que tous les individus, même dans l'état de la plus parfaite santé, ne répondent pas de la même manière à l'excitation provoquée par la présence des mêmes aliments en même quantité dans leur estomac; chez tel individu, la proportion d'acide chlorhydrique ou de pepsine est plus considérable, toutes choses égales d'ailleurs, que chez tel autre. Au contraire, le même individu semble répondre d'une façon régulière et toujours égale à l'action de tel ou tel aliment absorbé en proportion déterminée.

Il résulte de là que les proportions d'acide et de ferment, renfermés dans l'estomac aux divers moments de la digestion, ne peuvent être indiqués en termes généraux que comme moyennes susceptibles d'une certaine variation.

Il est facile de se mettre en pratique à l'abri de l'influence des différences dépendant de la quantité d'aliments absorbés en réglant avec exactitude cette quantité. Les auteurs qui se sont occupés de la question se sont efforcés d'établir à cet égard des prescriptions fixes et invariables.

La nature de la substance alimentaire à laquelle on a recours afin de provoquer la sécrétion stomacale doit être prise en considération avec une attention non moins grande. La marche du processus digestif varie notablement sous cette influence. Nous devons examiner sous ce rapport la marche du processus selon qu'il s'agit :

a) De substances albuminoïdes (albumine, fibrine);

b) D'amidon;

c) D'aliments complexes : de pain et de viande;

d) D'un repas mixte.

(1) Ewald et Boas, *loc. cit.*

a) Repas composé d'albumine ou de fibrine. Jawroschi et Gluzinski (1) ont étudié avec beaucoup de soin le processus de la digestion de l'albumine coagulée chez l'homme. Ewald et Boas (2) ont contrôlé en partie ces expériences. Boas (3) a de plus pratiqué quelques recherches sur la digestion de la fibrine : celle-ci se fait suivant les mêmes lois que la digestion de l'albumine.

Si l'on administre à un homme sain deux blancs d'œuf coagulés, la digestion s'opère ordinairement dans le cours de cinq à six quarts d'heure : ici l'on ne distingue pas les trois stades indiqués plus haut pour la digestion d'aliments plus complexes : pendant une première période très courte, le contenu gastrique ne renferme aucun acide *décelable*; durant une seconde période, l'acide chlorhydrique apparaît d'emblée, augmente lentement, puis décroît rapidement. Il n'y a pas de période d'acidité lactique (Ewald et Boas). L'acide chlorhydrique apparaît *généralement*, mais non *constamment*, après le premier quart d'heure. L'acidité chlorhydrique atteint son maximum ordinairement dès le deuxième ou le troisième quart d'heure, elle baisse notablement après le troisième quart d'heure; après quatre à cinq quarts d'heure, on ne trouve généralement dans l'estomac normal qu'un liquide faiblement acide ou alcalin.

La pepsine suit à peu près la même marche ascendante et descendante que l'acide chlorhydrique. Normalement, le maximum du pouvoir digestif se manifeste pendant le troisième quart d'heure.

Les peptones sont rares pendant le premier quart d'heure ; elles deviennent abondantes pendant le deuxième et le troisième; elles tombent rapidement dans le quatrième et le sixième quart d'heure. Les fragments d'albumine, plus ou moins gonflés et rongés sur les bords, se retrouvent dans le liquide gastrique jusqu'au cinquième ou sixième quart d'heure, puis disparaissent.

b) Repas composé d'amidon. Les recherches de Ewald (4) ont démontré ce fait singulier que l'introduction dans l'estomac de l'homme d'une certaine quantité d'empois d'amidon, peut provoquer la sécrétion d'un suc gastrique en tout semblable à celui qui se développe sous

(1) Jawroski u. Gluzinski, *Experimentelle klinische Untersuchungen ueber dem Chemismus und Mechanismus der Verdauungsfunction* (Zeitsch. f. klin. Med., 1886).

(2) *Loc. cit.*

(3) Boas, *Beiträge z. Eiweissverdauung* (Zeitschrift f. klin. Med, 1887, XII, Heft. 3).

(4) Ewald u. Boas, *Beiträge z. Physiologie u. Pathologie der Verdauung* (Virchow's Archiv, 1856, CIV).

l'influence d'un repas albumineux. La pepsine et l'acide chlorhydrique sont décelables dès les premières dix minutes; la proportion d'acide augmente rapidement et elle peut s'élever au bout de 30′ à 40′ au chiffre considérable de 2.8 °/₀₀; l'acide chlorhydrique disparaît ensuite assez vite.

Quoique la saccharification de l'amidon soit un phénomène extrêmement rapide (1), elle ne l'est pas assez pour être terminée au moment de l'arrivée de l'amidon dans l'estomac.

Ici se poursuit le travail de fermentation, dont les termes extrêmes sont l'achroodextrine et le maltose; il est donc intéressant de rechercher dans quelle mesure sera influencée l'amylolyse par la sécrétion des glandes de l'estomac.

Von den Velden (2) a établi que l'action diastasique de la salive est suspendue dans un milieu acidifié par l'acide chlorhydrique. Si on mélange à l'amidon introduit dans l'estomac une certaine quantité d'acide, la saccharification est, d'après Ewald (3), retardée ou complètement anéantie; la quantité d'acide qui arrête l'amylolyse varie suivant les individus et suivant l'acide; cet effet est produit par 1 à 2 °/₀₀ d'acide chlorhydrique, par 1 à 2 °/₀₀ d'acide lactique, par 2 à 4 °/₀₀ d'acide acétique ou butyrique. Le ferment est définitivement détruit par 7 °/₀₀ d'acide chlorhydrique ou 15 °/₀₀ d'acide lactique. Déjà antérieurement, Nylén (4) avait établi qu'au dehors de l'estomac 1 °/₀₀ d'acide chlorhydrique suspend complètement et définitivement la saccharification, que 0,75 °/₀₀ empêche la formation du sucre, que 0,50 °/₀₀ la diminue; d'après Langley et Eves (5), Chittenden et Eves, dans un liquide contenant des peptones, 0,03 °/₀₀ d'acide chlorhydrique suspend l'action du ferment, 0,05 à 0,10 °/₀₀ le détruisent définitivement.

Ellenberger et Hofmeister (6), dans des expériences sur la digestion de l'avoine chez le cheval, ont constaté que l'administration d'acide chlorhydrique dans les premiers temps de la digestion a pour effet de troubler le processus digestif, et même, si la quantité est suffisante, d'anéantir la ptyaline.

(1) A la température ordinaire du corps, l'amidon au contact de la salive se saccharifie en 12″ (Solera, *Nuove recherche sulla attivita chimica della saliva humana*. Pavie, 1878).

(2) Von den Velden, *Ueber die Wirksamkeit d. Mundspeichels im Magen* (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. XXV).

(3) *Virchow's Archiv*, Bd. CI u. CIV.

(4) Nylén, *Einige Beiträge z. Kenntniss d. diastatischen Wirkung d. Speichels*, 1882 (Virchow'Hirsch Jahresberichte).

(5) *Journal of Physiology*, III et IV.

(6) Ellenberger et Hofmeister, *Fortschritte d. Medicin*, Bd. III, 1885, p. 587.

La sécrétion des glandes gastriques s'oppose donc, dans une mesure plus ou moins importante, au processus normal de l'amylolyse. La saccharification de l'amidon doit normalement se faire dans la première période de la digestion, quand l'acide est encore rare, ou bien, s'il s'agit d'un repas mixte, quand il est englobé, absorbé par les matières albuminoïdes qui protègent alors la saccharification. A mesure que le travail de sécrétion progresse, l'amylolyse diminue d'activité et finalement, quand l'acidite du suc gastrique a atteint un degré suffisamment élevé, elle cesse complètement de se produire.

c) Repas composé d'aliments complexes.

La viande. — Des recherches très précises ont été faites sur la digestion stomacale de la viande par Cahn et von Mering (1) et par Ewald et Boas (2). Bidder et Schmidt, Rothschild, n'avaient trouvé que de l'acide chlorhydrique dans le suc gastrique sécrété sous l'influence de la viande. Cahn et von Mering ont confirmé cette découverte : dans les premières 30′ qui suivent un repas de viande, ils n'ont trouvé que de l'acide chlorhydrique. Cet acide est décelable dès le début par les réactifs chimiques dont ces auteurs se sont servis (voir le chapitre : *Technique*), mais à ce moment la proportion d'acide chlorhydrique est encore insuffisante pour réagir sur le violet de méthyle. La viande renferme de l'acide paralactique en partie combiné, en partie à l'état libre (0,05-0,07 d'après König, cité par Ewald). Il semble donc étrange que les auteurs qui viennent d'êtres énumérés n'aient pas rencontré d'acide lactique dans les premières phases de la digestion de la viande. Ewald et Boas, à l'encontre de ces auteurs, ont constaté, en se servant des procédés cliniques d'analyse (voir plus haut), que la digestion de la viande comprend en réalité trois périodes :

1° *Période d'acidité sarcolactique.* — La viande est encore peu atteinte par les sucs digestifs, la durée de cette période est en moyenne de 30 minutes pour la viande de bœuf, de 60 minutes pour la chair de poisson ;

2° *Période intermédiaire.* — L'acide lactique se rencontre en présence de l'acide lactique, la digestion de la viande commence manifestement à s'effectuer ;

3° *Période d'acidité purement chlorhydrique.* — Cette période débute généralement 100′ à 120′ après le repas, l'estomac se vide au bout de 3 à 4 heures.

(1) Cahn et von Mering, *loc. cit.* — Cahn, *Die Verdauungs des Fleisches.*

(2) Ewald et Boas, *loc. cit.*

Le pain. — Le pain est, on le sait, un aliment de composition bien plus complexe que la viande. Une analyse de cet agent de nutrition a donné les moyennes suivantes :

Azote	7	parties.
Graisse	0,5	—
Sucre	4	—
Substances extractives non azotées .	52,5	—
Cendres	1	—

D'après cette composition, on doit s'attendre à voir apparaître dans le cours de la digestion du pain les divers stades dont il a été question plus haut, avec une netteté bien plus grande que pour les aliments précédents.

Après absorption de pain on constate, en effet, régulièrement et rapidement la présence d'acide lactique de fermentation : Ewald et Boas ont montré qu'après un repas composé de 60 gr. de pain, l'acide lactique apparait déjà au bout de 10′ ; la période lactique pour la quantité de pain indiquée dure en moyenne 30′ s'il s'agit de pain blanc, et 60′ à 80′ s'il s'agit de pain noir; la période d'acidité purement chlorhydrique commence ordinairement au bout d'une heure.

Ces données confirment celles d'Ellenberger et Hofmeister (1) sur la digestion de l'avoine chez le porc et le cheval; ils ont également constaté une période d'acidité lactique très nette durant parfois 2 à 3 heures, pendant laquelle le sucre prédomine dans le contenu stomacal, et une période d'acidité chlorhydrique suivant de près la précédente et durant laquelle l'estomac contient surtout des peptones.

La digestion stomacale de la pomme de terre offre également une période d'acidité lactique très nette, débutant peu après le repas et durant longtemps (75 à 90′) (2).

d) Repas mixte.

Sous cette dénomination, on peut comprendre un repas composé de pain et de viande, c'est-à-dire renfermant en même temps des albumines, des hydrates de carbone et de la graisse, sans grande prédominance de l'un ou de l'autre de ces éléments.

A la suite d'un repas mixte (3), la période d'acidité lactique est généralement plus prolongée qu'après tout autre repas. Elle dure en moyenne une heure.

(1) Ellenberger et Hofmeister, *loc. cit.*

(2) Ewald et Boas, *loc. cit.*

(3) Ewald et Boas, *loc. cit.*

La période intermédiaire durant laquelle l'acide chlorhydrique se retrouve avec l'acide lactique, s'étend en moyenne à toute la 2e heure.

C'est seulement vers la 2e heure que l'acidité devient purement chlorhydrique si la chymification suit une marche régulière.

La marche du processus de la digestion dans le cas d'un repas mixte a été fort bien étudiée par Ewald et Boas. Ces auteurs ont recherché la cause du prolongement de la période amylolitique.

L'albumine, en retenant, en englobant l'acide chlorhydrique qui commence à se sécréter à ce moment, favorise, dans une certaine mesure, l'amylolyse, et la période amylolitique acquiert une plus longue durée. La graisse agit de même : si l'on mélange de l'huile d'olive a de l'amidon administré sous forme d'empois comme il a été indiqué plus haut, l'acide chlorhydrique apparaît beaucoup plus tard; que si l'empois d'amidon est pur, cependant le travail amylolitique n'est pas altéré. L'addition de la graisse à toute substance alimentaire a pour effet de diminuer l'acide chlorhydrique en faveur de l'acidité lactique; il apparaît en même temps beaucoup d'acides gras dans le chyme. L'acidité chlorhydrique, si la quantité de graisse est notable, peut même faire complètement défaut; en tous cas, la durée de la digestion est plus considérable et le travail digestif est plus ou moins troublé (1).

(*A suivre*).

ÉTUDES D'OBSTÉTRIQUE PRATIQUE. CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR L'HÉMORRAGIE UTÉRO-PLACENTAIRE ET SUR L'ÉCLAMPSIE PUERPÉRALE, *par le docteur* L. HAMON DE FRESNAY. — (*Suite.*) *Voir le cahier du 20 août, p. 494.*

2° Méthode classique.

Tamponnement. — Version. — Exceptionnellement, forceps.

1° *Tamponnement.* — Ce fut Leroux, de Dijon, qui, si je suis bien informé, appliqua le premier le *tamponnement utéro-vaginal* au traitement de l'hémorragie utéro-placentaire (1776). Cet accoucheur remplissait le vagin avec de l'étoupe ou des chiffons de linge, imbibés de vinaigre, se proposant ainsi de produire une coagulation du sang, coagulation qui devait refréner l'hémorragie.

Mme Boivin (2) estimait que « les tampons, que l'on fait ordinai-

(1) EWALD, *loc. cit.*

(2) *Mémorial de l'art des accouchements*, 2e édition, 1817, p. 219.

rement avec de la charpie, du vieux linge ou de la filasse, dont on emplit le vagin, dilatent, agrandissent le canal, mais n'agissent pas assez directement sur l'orifice de l'utérus. »

Je reconnais le bien-fondé de ces observations. Je reproche, en outre, de plus graves inconvénients à cette pratique, ainsi que j'aurai bientôt l'occasion de le démontrer.

L'habile sage-femme avait un autre mode de procéder à l'obturation cervicale. Sa manière de faire était-elle préférable ? Je laisse à mes lecteurs le soin d'en juger :

« C'est alors, écrit l'illustre sage-femme, qu'on emploiera le *tampon* fait avec une bande de linge usé de la largeur de 5 à 6 pouces, longue de plusieurs aunes, que l'on roulera très ferme, sur sa longueur, de manière à en former une espèce de bouchon de 20 à 24 lignes de diamètre. On en imbibera l'extrémité avec de l'eau vinaigrée ou avec de l'huile. On portera cette extrémité jusqu'à l'orifice de l'utérus. On fera usage d'une bande en T, dont l'extrémité inférieure, relevée au-devant de la vulve, en pressant le bout extérieur du tampon, maintiendra son extrémité cachée fortement appliquée sur les bords de l'orifice. »

Ce mode de tamponnement est depuis longtemps abandonné, et c'est à juste raison. Il en est deux autres qui nous sont enseignés par la science officielle.

Le professeur *Pajot* confectionne son tampon de la façon suivante : Il fait un mélange intime de *charpie et de cérat, de chaque une livre, plein un chapeau,* dit-il. Il se sert de ce mélange pour façonner des bourdonnets qu'il introduit dans le vagin, bourré jusqu'à l'orifice. Lorsque l'ampoule en est remplie, il s'efforce encore de trouver place pour quelques bourdonnets supplémentaires...

Tarnier (1) conseille de disposer de la *charpie en assez grande quantité pour remplir une cuvette ordinaire.* Avec cette charpie, on prépare une infinité de bourdonnets, portant chacun un fil à ligature, pour en faciliter le retrait. Cet auteur se plaît à reconnaître qu' « il faut du temps pour disposer un tampon. » Je le crois sans peine ! Aussi conseille-t-il « de tout préparer à l'avance, dès qu'on soupçonnera qu'une hémorragie grave est à craindre ». Cette remarque paraîtra assez naïve. Et quand on est appelé à l'improviste; quand on n'a eu le temps de rien préparer ?...

Si encore ce n'était qu'une question de temps !

(1) *Traité d'accouchements de Cayaux,* 9e édition, annotée par Tarnier, p. 961.

Mais de bien plus graves reproches peuvent être adressés à tous ces modes de tamponnement.

Écoutons, par exemple, cet aveu de Tarnier :

« Une fois appliqué, le tampon produit des *souffrances* très variables Quelques femmes peuvent le supporter *pendant plusieurs jours* (donc il peut y avoir lieu de le laisser *plusieurs jours en place*); tandis que d'autres éprouvent une *douleur intolérable* après quelques heures.

.... L'application du tampon produit encore un autre résultat : les bourdonnets, en comprimant le canal de l'urètre, deviennent la cause mécanique d'une *rétention d'urine*, à laquelle on remédiera en pratiquant, trois ou quatre fois par jour, le cathétérisme, qui n'est possible que lorsqu'on a enlevé les bourdonnets les plus rapprochés de la vulve. »

M. Tarnier aurait pu ajouter que ce volumineux corps étranger, en comprimant le rectum, s'oppose aussi à la sortie du bol fécal et au dégagement des gaz intestinaux.

En général, écrit le professeur de Paris, il convient de laisser le tampon AU MOINS *24 heures en place*. On le retire alors *pour examiner l'effet produit et l'état du col*. « Un *second tampon*, préparé d'avance, remplace le premier, si on le juge utile. »

En vérité, de telles tortures infligées aux malheureuses femmes ne nous rappellent-elles pas la question du moyen âge?

Si c'était tout encore que les tortures présentes ? Mais ne faut-il pas aussi compter avec les conséquences de ce barbare *maçonnage*, dont eussent dû faire justice les progrès de la science?

Pendant ces longues heures d'angoisses, le sang et les produits utéro-vaginaux ont pénétré la matière du tampon, se sont insinués dans tous les interstices laissés libres autour d'elle. Là, ils ont subi une prompte fermentation, à la température élevée du sang. Faut-il de plus puissants éléments pour engendrer la septicémie par auto-infection ?

Fermentation bacillaire, production rapide d'alcaloïdes animaux toxiques, ne trouvons-nous pas, dans ce moyen d'un autre âge, un véritable comble d'accumulation de causes de souffrances et de principes de destruction pour les pauvres victimes ?

Mais, diront les partisans quand même de cet héroïque moyen d'hémostase, il faut opposer au sang une solide barrière. Il n'est, pour cela, qu'un tampon serré et confectionné *secundum artem*.

C'est une erreur qu'il serait temps de dissiper. Il est un mode de tamponnement aussi puissant, sinon beaucoup plus puissant que le mode classique, dont il ne présente aucun des graves inconvénients. Ce

tampon s'applique extemporairement. Il se pose et s'enlève sans aucune douleur pour la fe me. I l permet, sans lui faire subir la moindre souffrance, de se rendre compte, aussi souvent qu'on le désire, de la marche du travail. Par lui, la malade est parfaitement à l'abri de toute rétention d'urine ; elle peut également évacuer à volonté matières fécales et gaz intestinaux. Il n'expose pas, enfin, à la fermentation des produits utéro-vaginaux, puisqu'on en peut effectuer le retrait aussi souvent qu'on le désire.

Il sera, en son lieu, question de ce mode spécial de tamponnement. Je ne dois, pour l'instant, m'occuper que de la méthode classique et du tamponnement fait avec de la charpie, que Tarnier préfère à toutes les ampoules possibles, qui, selon lui, peuvent « surtout rendre des services, à *titre de tampons provisoires* »....

C'est donc un long et laborieux travail, que l'application du tampon classique. Aussi, est-il de règle de le laisser épuiser son action, avant de l'enlever. « En général, dit Tarnier, mieux vaut laisser le tampon trop longtemps en place que l'enlever prématurément. »

A un certain point de vue, le professeur de Paris peut avoir raison. Cette ablation est très longue et douloureuse pour la femme. Pratiquée avant que le tampon ait produit son effet utile, elle comporte la répétition d'une seconde épreuve, non moins longue et plus douloureuse encore que la première pour la patiente. Mais, en outre, faut-il tenir un compte sérieux des dangers auxquels expose cette dernière, la présence, dans ses organes, de cette véritable éponge, d'un volume excessif, imprégnée de produits en voie de putréfaction et exhalant la plus infecte odeur.

Pour passer condamnation à un mode de faire contre les dangers duquel je ne saurais trop prémunir mes confrères, je me bornerai à leur rappeler un méfait du tampon qui s'est naguère passé presque sous mes yeux.

Une jeune secondipare, tamponnée classiquement, est restée en travail trois jours et trois nuits. La femme et l'enfant ont succombé, victimes d'un mode de traitement sur les dangers duquel je ne saurais trop insister.

Laissons donc de côté, soit dit une fois pour toutes, ce procédé d'un autre âge, puisque nous sommes à même de lui en substituer un autre, qui ne présente, sur son aîné, que des avantages de toutes sortes.

2° *Version podalique.* — Mais, voici le travail arrivé à sa seconde phase. L'orifice est devenu suffisamment perméable pour donner accès

aux agents de délivrance. Le mode d'extraction auquel on a le plus ordinairement recours, ainsi qu'aux temps anciens, ainsi qu'au temps de Mauriceau et de la Motte, c'est la *version podalique*.

Or, cette pratique, entre toutes douloureuse et préjudiciable pour la mère, peut être tenue, pour l'enfant, comme véritablement désastreuse. Pour en acquérir la preuve, il suffit de se reporter aux statistiques et même, tout simplement, de réfléchir un seul instant.

Je ne m'appesantirai point sur les données numériques, auxquelles il convient de n'attacher qu'une importance relative. Les statistiques, en effet, présentent entre elles les écarts les plus variables. Qu'on en juge plutôt.

Écoutons Cazeaux (1) :

« J'ai souvent entendu dire au vénérable Capuron que, dans les cas difficiles (et tel n'est-il pas, écrit cet auteur, éminemment le cas de cette manœuvre, effectuée dans les critiques conjonctures qui nous occupent?) les 2/3, peut-être même les 3/4 des enfants succombaient, et les résultats de ma pratique sont parfaitement conformes à cette observation. Churchill, qui a réuni 542 cas de version, donne une mortalité de 1/3 pour les enfants et de 1/15 pour les mères. »

J'ai sous les yeux, dit Simpson (2), une liste soigneusement faite de 654 cas de présentation placentaire, rapportés par Mauriceau, Portal, Smellie, Collins, etc. Sur ces 654 cas, 181 mères succombèrent, ou 1 sur $3\,^{6}/_{10}$.

Quant aux enfants, s'il faut s'en rapporter au témoignage de Carus, d'Osiander, de Michaelis, de Kivisch, etc., cette pratique, que je n'ai cessé de considérer comme une *ultima ratio*, leur serait funeste dans plus de la moitié des cas (3).

Sur 17 cas, recueillis par West, tous les enfants, sauf un, sont venus mort-nés.

Je tire de ces données cette conclusion :

Dans les graves conjonctures qui font l'objet de cette étude, il faut que l'homme de l'art fasse aussi peu de cas de la vie du nouvel être que les accoucheurs britanniques, pour qu'il ne craigne pas de prendre un parti aboutissant, presque fatalement, à une catastrophe simple, quand elle ne devient pas double. (*A suivre*).

(1) *Loc. cit.*, p. 988.
(2) *Loc. cit.*, p. 265.
(3) Simpson, *loc. cit.*, p. 265.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE GYNÉCOLOGIE, par M. le docteur Rouffart.

La pratique des maladies des femmes; par Th. A. EMMET, ouvrage traduit sur la troisième édition et annoté par A. OLIVIER. — Le traité des maladies des femmes d'Emmet est le résumé d'une pratique de vingt années à l'hôpital des femmes de New-York, et renferme des documents nombreux et précis. C'est une œuvre personnelle où le savant gynécologue expose clairement sa manière de voir à propos de chaque sujet qu'il traite.

Les deux premiers chapitres sont consacrés à l'étude des causes des maladies.

D'abord, Emmet, avec sa grande expérience, fait ressortir combien les erreurs dans l'éducation et le vêtement contribuent à rendre la femme malheureuse pendant la plus grande partie de son existence. Le grand nombre des maladies des femmes provient de ce que leur vie n'est pas régie d'après les lois de l'hygiène lors de l'établissement des fonctions génitales : à cette époque, on oblige la jeune fille à faire des études et l'enfant dépense sa force nerveuse à des travaux intellectuels au détriment de sa croissance. « Il faut », dit-il, « mettre la jeune fille à l'abri de toute influence excitante pendant l'année qui précède la puberté, et n'entreprendre une instruction supérieure que si le développement physique est complet. »

Les mauvaises conditions hygiéniques sont les causes éloignées des maladies dont les causes directes sont congénitales ou acquises. Dans la première catégorie se trouvent la faiblesse congénitale, l'arrêt du développement et l'absence de développement avant la puberté.

L'auteur rattache la conformation défectueuse du vagin et la direction vicieuse du col à un mauvais état de la nutrition, provenant d'une activité nerveuse exagérée ou mal appliquée.

Parmi les causes acquises des maladies dues à une altération de la nutrition après la puberté, il faut comprendre les lésions de l'accouchement, et celles qui proviennent de l'inflammation.

Pour Emmet, il n'existe pas d'inflammation chronique de l'utérus et cette expression est une erreur. L'état inflammatoire du corps de l'utérus ne se produit jamais qu'après la parturition ; ce que les auteurs appellent inflammation est dû à des troubles circulatoires dont on ne trouve plus aucun signe sur le cadavre ; cette affection est causée par les processus pathologiques du col et des parties environnantes. Ce sont ces désordres qui, souvent, occasionnent des déplacements, des flexions, et ce qu'on a appelé hyperplasie de l'utérus.

Les troubles de la circulation se comprennent facilement, l'utérus

étant un organe érectile entouré d'un grand nombre de vaisseaux qui deviennent aisément variqueux et ne peuvent alors renvoyer à la circulation générale le sang qu'ils reçoivent.

L'hypertrophie congestive passive peut être liée à un état anormal des ovaires qui ont la nutrition utérine sous leur dépendance. Lorsque, après un accouchement, l'utérus reste volumineux, son poids l'entraîne, et son volume augmente encore par le fait de la congestion.

Après une fièvre intermittente de longue durée, lorsque la circulation de la veine-porte a été longtemps entravée, Emmet a souvent observé l'hypertrophie congestive.

Les nouvelles formations peuvent être dues à la rupture de l'équilibre entre la perte et la réparation. La perversion de la nutrition peut donner naissance à des tumeurs fibreuses ou à des affections malignes. L'atrophie du corps de l'utérus arrivant à la ménopause est caractérisée par un arrêt dans la formation d'éléments nouveaux, et par la dégénérescence des tissus, coïncidant avec l'enlèvement des vieux matériaux. Si ce travail nutritif n'aboutit pas, il peut y avoir développement d'un néoplasme. Enfin, nous pouvons rencontrer des désordres nerveux et des troubles fonctionnels réflexes liés à une maladie locale des organes de la génération.

Parmi les causes accidentelles et inflammatoires, on comprend encore l'inflammation du tissu cellulaire du bassin, la péritonite pelvienne et l'hématocèle, qui déplacent l'utérus et déterminent une hypertrophie congestive. L'inflammation de l'ovaire peut avoir le même résultat. Les lésions après l'accouchement, les fistules vésico-vaginales et l'inversion utérine, la violence déployée dans un accouchement artificiel, les déchirures du col ou du périnée, entravent l'involution et laissent le corps de la matrice augmenté.

La formation d'un tissu cicatriciel dans le col, l'inflammation des follicules muqueux du col, sont les dernières causes qu'Emmet signale comme entraînant les maladies qui nous occupent.

Si je me suis étendu longuement, dans cette analyse, sur la recherche des causes des maladies, c'est qu'un des grands principes qui guident toute la thérapeutique d'Emmet est celui-ci : sans un diagnostic étiologique, on ne peut jamais établir un traitement approprié.

Comme Schrœder, le gynécologue américain recommande d'examiner la malade placée sur le dos pour pratiquer la palpation bimanuelle, mais il préconise le décubitus latéral gauche pour l'application du spéculum de Sims où, dit-il avec raison, la position à donner à la malade est plus importante que la manière dont on tient l'instrument. Quant à la sonde, il faut être très réservé dans son emploi, et ne s'en servir qu'après s'être assuré qu'il n'existe ni cellulite, ni grossesse ; la négligence du médecin qui méconnaîtrait une cellulite latente pourrait occasionner à la malade une mauvaise santé pendant plusieurs années.

Un éloge bien mérité du spéculum de Sims forme le début d'un long chapitre où sont décrits les instruments les plus usités en gynécologie, et le lecteur constatera les modifications nombreuses et heureuses qu'Emmet a apportées à la plupart d'entre eux. Le rétracteur périnéal d'Emmet, son élévateur et son applicateur, sont des instruments fort ingénieux.

Le retentissement qu'ont sur l'organisme les maladies des femmes a été bien observé par Emmet, qui consacre un chapitre des plus intéressants aux principes du traitement général sans lequel on n'arrive jamais à vaincre l'état chronique des maladies locales. La lésion locale est entretenue par la perte de tonicité de tout l'organisme, et en particulier des vaisseaux pelviens. Les bains d'air chaud sont alors indiqués pour améliorer la nutrition et la digestion. La lumière solaire a une influence bienfaisante sur l'anémie consécutive et, quand les voies digestives s'embarrassent, il faut ordonner un emploi fréquent des purgatifs.

Certains principes généraux régissent aussi le traitement local des affections utérines; souvent le système vasculaire, par son manque de tonicité, joue un rôle important dans la production des maladies utérines : c'est en mettant en jeu l'action nerveuse réflexe que les vaisseaux se contractent et que la nutrition s'améliore. Les agents qui excitent l'action nerveuse réflexe sont : l'électricité, le froid et la chaleur. Les deux premiers n'ont qu'un effet momentané, la chaleur qui, au début de son application relâche les vaisseaux, rétrécit ensuite leur calibre et la contractilité des vaisseaux redevient normale.

Les injections chaudes constituent le meilleur des adjuvants dans les diverses formes de maladies des organes génitaux, elles doivent être pratiquées avec le plus grand soin pour arriver à un bon résultat.

L'utérus, à l'état normal, occupe dans le bassin une position telle que la circulation de cet organe n'est nullement gênée, et cette position est différente pour chaque femme. Dans les déplacements, le but à atteindre est de remettre la matrice dans cette position; si, en plaçant un pessaire, on refoule l'utérus le plus haut possible, les accidents continuent; c'est que, au delà comme en deçà du plan du bassin où doit reposer l'utérus, il y a gêne circulatoire et les mêmes symptômes prennent naissance.

L'inflammation chronique et l'ulcération existent-elles? L'importance de cette question est considérable : si l'on admet l'existence de l'ulcération comme cause de maladie, l'usage des caustiques est justifié; si, au contraire, on considère l'augmentation de sécrétion comme due à l'effort que fait la nature pour venir en aide à la circulation veineuse embarrassée, et si l'ulcération n'est qu'une surface dépouillée de son épithélium au contact d'un écoulement continu, c'est à l'élément vasculaire qu'il faut encore une fois s'adresser, et le médecin doit viser à lui rendre sa tonicité. C'est à cette opinion qu'Emmet se rallie; aussi la

médication intra-utérine est-elle réduite à fort peu de chose. Un moyen auquel il a parfois recours est la tente-éponge, qui met en jeu la contractilité et arrive à diminuer le volume de l'utérus.

Le chapitre IX est un des plus remarquables; il est consacré à l'étude détaillée de l'ovulation et de la menstruation : sans ovaire pas de menstruation, disait Gallard; Emmet n'est pas aussi affirmatif et il pense qu'il n'y a pas corrélation entre l'ovulation et la menstruation. La première arrivée des règles dépend du développement complet et définitif de l'ovaire et, le plus souvent, il y a coïncidence entre l'ovulation et l'apparition du flux menstruel; mais il peut y avoir développement de l'ovule sans flux menstruel. Comment se produit le phénomène de la menstruation? Pour le Dr Williams, le flux menstruel est la dernière étape d'un cycle qui commence à la fin de la période précédente, comprend l'évolution de la muqueuse utérine, et se termine par la dégénérescence de cette membrane. D'autres auteurs veulent que la muqueuse se dépouille de son épithélium à la période menstruelle; elle présente alors une surface érodée et produit l'hémorragie par dégénérescence graisseuse. Le docteur Léopold considère l'hémorragie comme l'élément primordial qui entraîne après lui les autres phénomènes : perte de substance, dégénérescence graisseuse, travail de restauration de la membrane muqueuse.

La dysménorrhée membraneuse est causée par un retard dans la désintégration de la muqueuse utérine. Ce retard dans l'expulsion des débris de la membrane amène un bourgeonnement des parties dénudées, des caillots se forment, l'utérus excité se contracte pour les expulser et c'est là l'origine de la douleur. Le traitement devra être dirigé contre la cause de ces désordres, c'est-à-dire contre l'appauvrissement de la santé générale.

Dans les cas d'absence congénitale ou d'atrésie accidentelle du vagin, Emmet conseille d'ouvrir de bonne heure un canal, même lorsqu'il n'existe pas de rétention du flux menstruel. Il donne en un tableau les cas de ce genre qu'il a traités dans sa pratique. Lorsqu'il a affaire à un hymen imperforé, il divise l'hymen avec un bistouri pointu et élargit l'incision avec l'index; il lave ensuite le vagin et l'utérus avec de l'eau chaude, place un petit tampon vaginal en verre et ordonne le repos pendant sept à huit jours. Quand il faut confectionner un vagin, l'opération tout entière doit se faire en une séance. Le canal doit être maintenu ouvert par un tampon en verre auquel il faudra revenir longtemps après guérison pendant la vie menstruelle de la femme. Dans le traitement de l'hématocèle, Emmet recommande, avec la plupart des auteurs, d'être fort réservé quant à l'intervention chirurgicale et d'aider par des prescriptions hygiéniques l'effort que fait la nature pour amener la résorption de l'épanchement sanguin.

Autour du canal utéro-vaginal, et séparant ces organes de la vessie en avant, du rectum en arrière, se trouve du tissu conjonctif dont l'inflam-

mation constitue, pour Emmet, la maladie la plus importante et en même temps la plus commune dont une femme puisse être atteinte. Cette maladie donne parfois des symptômes si légers que beaucoup de chirurgiens ne la reconnaissent pas. Il faut explorer avec soin les culs-de-sac vaginaux, et toute anomalie des tissus périutérins doit nous rendre circonspect et nous faire remettre à plus tard une intervention chirurgicale. Ces changements pathologiques qui se passent dans le tissu connectif ont un grand retentissement sur l'utérus et ses annexes, car ces organes reçoivent par leur intermédiaire leur alimentation sanguine et nerveuse. C'est dans la cellulite au début qu'Emmet recommande surtout les injections d'eau chaude qui, si elles sont bien faites, peuvent faire avorter dans le principe une attaque de cellulite. L'opium en injection dans le rectum s'emploie aussi à cette période. Si la maladie ne s'arrête pas, on a recours aux sangsues, aux révulsifs, à l'iodure de potassium, tout en continuant les injections chaudes et condamnant la malade à un repos complet. Si l'exsudation ne s'arrête pas, nous voyons bientôt se former du pus et l'abcès peut s'ouvrir et se terminer rapidement; la convalescence commence et la guérison arrive. Mais parfois l'abcès reste ouvert, la sécrétion du pus continue, la malade souffre de fièvre hectique et le danger devient fort grand. La quinine, l'opium, un régime tonique, sont alors indiqués. Quand on découvre une collection purulente, il faut l'ouvrir largement et faire des lavages dans la cavité.

Les déplacements de l'utérus sont étudiés avec un soin minutieux dans le traité d'Emmet, qui leur fait jouer un grand rôle dans la pathogénie des maladies des femmes. Ces changements de position favorisent la congestion passive de la matrice. Le traitement doit répondre aux deux indications suivantes : 1° corriger le déplacement par des moyens mécaniques, et 2° rendre aux vaisseaux pelviens leur tonicité primitive; c'est dans ce but que l'on emploiera l'eau chaude et la teinture d'iode. Les moyens mécaniques s'adressent à la rétroversion et au prolapsus. Pour redresser l'utérus, on emploiera l'élévateur ou seulement l'index et, une fois à sa place dans le bassin, l'organe sera maintenu par un pessaire de Hodje ou de Smith. Il faut rejeter dans les cas de flexions les pessaires à tige intra-utérine et les tentes-éponges, et ne pratiquer la division du col que dans des cas ou l'indication est précise.

L'utérus peut s'affaisser dans le petit bassin et cette descente peut aller jusqu'à la sortie de l'utérus hors du vagin; il n'y a dans ces cas qu'une opération chirurgicale qui soit capable de remédier au relâchement des soutiens de la matrice. Sims pratiquait le cloisonnement du vagin et Emmet a apporté à cette opération des modifications heureuses, mais pour décrire son manuel opératoire nous devrions sortir des limites tracées à un simple résumé; aussi devons-nous nous borner à constater les résultats excellents que le gynécologue de New-York dit en avoir retirés. Emmet a également préconisé des opérations spéciales

pour obvier aux inconvénients de la déchirure du périnée, qu'elle soit complète ou incomplète. La restauration du périnée doit se faire immédiatement après l'accouchement chaque fois que la chose est possible.

L'inversion de l'utérus est une affection qui suit fort rarement l'accouchement et qui, le plus souvent, reconnaît comme cause le développement d'une tumeur dans la paroi utérine. Le traitement de cette affection varie avec la cause qui la produit : après l'accouchement il faut décoller le placenta et opérer la réduction immédiate en introduisant la main dans le vagin. Il faut profiter d'une période de relâchement et porter une partie du fond le plus haut possible en allongeant les doigts, puis continuer la réduction progressivement. Les injections d'eau chaude seraient dirigées contre les hémorragies s'il s'en produisait. En dehors du moment où l'inversion se produit, il est fort difficile de remédier à cet accident, et l'on a eu recours à de nombreuses méthodes dont les principales sont celle de Tyler Smith, celle de Deleurge et la méthode d'Emmet, qui est décrite dans l'ouvrage que nous analysons. Les autres lésions qui suivent l'accouchement sont la subinvolution et la déchirure du col. La première est due au manque d'éliminition des vieux matériaux de la grossesse par suite d'un traumatisme quelconque ou d'une obstruction de la circulation. La déchirure du col est la lésion la plus importante aux yeux d'Emmet, qui la considère comme une cause fréquente des désordres de la menstruation. Si l'affection est reconnue et soignée de bonne heure, elle guérit rapidement; mais si, à la suite de la déchirure, une cellulite se déclare et vient gêner la circulation, l'involution s'arrête, la lésion ne se répare pas et la muqueuse utérine se déroule de dedans en dehors. Pour fermer une déchirure ainsi établie, il faut recourir à une opération qui sera toujours précédée d'un traitement préparatoire dirigé contre la cellulite. Emmet avait d'abord recours au tourniquet comme moyen hemostatique, mais il se contente aujourd'hui d'injections d'eau chaude, puis il *avive* les surfaces soit à l'aide des ciseaux, soit avec le scalpel, et termine par l'application des sutures.

Le chapitre suivant du traité d'Emmet est consacré à l'étude de l'amputation du col de l'utérus. Sauf dans les cas d'affections malignes, Emmet repousse cette opération qu'il considère comme inutile. Jamais, dit-il, il ne trouve d'allongement du col sans qu'il soit amené par une déchirure et le traitement de cette déchirure est suivi de la guérison.

Les affections de nature inflammatoire ne sont pas admises par Emmet, et après les lésions consécutives à l'accouchement nous trouvons une étude des tumeurs malignes de l'utérus. Tous ces néoplasmes sont cliniquement rangés dans une même classe et susceptibles du même traitement. Lorsque la maladie est limitée au col, on peut en faire l'amputation : il faut opérer soit avec les ciseaux, soit avec le bistouri, pratiquer une section bien nette et recouvrir le moignon en attirant le tissu vaginal au-dessus de lui et en réunissant les bords des lambeaux par des sutures.

Si la maladie est trop avancée pour que l'ablation du col soit utile, il faut détruire les tissus malades au moyen du cautère après avoir fait un curettage soigné. On applique ensuite un tampon imbibé de glycérine maintenu en place par un tampon d'ouate sèche.

Une ressource extrême est l'extirpation totale ou partielle de l'utérus par la voie vaginale, mais la mortalité est effrayante, la maladie récidive presque toujours.

Dans le tissu musculaire de l'utérus peuvent prendre naissance des tumeurs fibreuses qui, en général, ne sont pas nuisibles par elles-mêmes, mais donnent naissance à des troubles causés par leur volume et leur poids. Le traitement est général et local. Il faut soutenir les forces de la malade, et cela est d'autant plus important que toute amélioration de la santé retarde le développement de la tumeur. Différents médicaments ont été préconisés pour amener la résorption des fibrômes : les principaux sont le bichlorure de mercure, le bromure de potassium, le chlorure de calcium, l'électricité et surtout l'iode, l'ergot de seigle et les injections chaudes. Ces trois derniers agents méritent quelque confiance, particulièrement l'ergot en injections sous-cutanées. Un des symptômes les plus effrayants des fibrômes est l'hémorragie contre laquelle on a dirigé une foule de traitements. Les moyens les plus efficaces consistent dans les injections d'eau chaude, l'emploi de la teinture d'iode après dilatation du col, et le placement d'un tampon d'ouate saturé de solution d'alun. Le traitement chirurgical des polypes fibreux peut s'opérer à l'aide de l'écraseur de Chassaignac modifié par Emmet, ou bien avec l'énucléateur qui consiste en une lame métallique dentelée en forme d'ongle s'adaptant sur le doigt. Emmet a préconisé pour l'extirpation des tumeurs fibreuses une autre opération où il procède par traction. Il attire la tumeur dans la direction du col et la force à se pédiculiser, puis la tumeur entraînée est enlevée morceau par morceau à l'aide de ciseaux.

Dans les chapitres suivants, nous trouvons l'étude des maladies des organes externes de la génération, du col et du canal utérin. Emmet parle d'abord des tumeurs qui ont leur siège dans les lèvres et parmi lesquelles se trouvent l'éléphantiasis, la tumeur suintante, et les kystes des lèvres; puis viennent le vaginisme, le prurit de la vulve, la vaginite, enfin les affections de la muqueuse qui recouvre le col et de la membrane qui tapisse le canal utérin. A ce propos, Emmet décrit une pince curette pour servir à enlever les végétations de la muqueuse utérine. Le grand avantage que l'auteur trouve à cet instrument, c'est qu'il ne peut enlever que ce qui fait saillie au-dessus du niveau commun, il écrase toutes les végétations sans tirailler les tissus environnants et sans les léser.

Dans le numéro du *Journal de médecine* du 5 juillet 1887, j'ai rendu compte de l'ouvrage de Lawson Tait, dans lequel ce chirurgien préconise l'enlèvement de la trompe et de l'ovaire dans les cas de pyosalpingite.

Malgré les résultats brillants que cette opération a donnés entre les mains de son inventeur, Emmet nous met en garde contre les dangers de l'opération de Tait; il en est de même pour l'opération de Battey, connue aussi sous le nom d'ovariotomie normale. L'extirpation des ovaires est indiquée lorsqu'il s'agit d'arrêter l'hémorragie dans les cas de tumeur fibreuse, lorsqu'il y a menace de folie ou d'épilepsie, lorsque la nutrition de la personne s'altérerait par suite du trouble constant du système nerveux, lorsqu'il y a absence congénitale du vagin et de l'utérus, enfin quand on ne peut maintenir le vagin ouvert pour l'écoulement menstruel, après une opération chirurgicale ou bien après une gangrène étendue, suite d'un accouchement. La mortalité est trop grande, les bénéfices de l'opération ne sont pas assez constants pour que l'on ait recours à la castration sans une indication formelle.

Après une étude anatomo-pathologique des tumeurs de l'ovaire, étude dans laquelle nous trouvons un résumé des idées de Waldeyer sur la nature et le développement des kystes, l'auteur consacre un important chapitre au diagnostic différentiel entre certaines tumeurs fibreuses, les tumeurs fibro-kystiques de l'utérus et les tumeurs de l'ovaire. Pour obtenir le liquide contenu dans une tumeur de l'abdomen et pouvoir ainsi en étudier les caractères, Emmet a construit une seringue spéciale à laquelle il a appliqué le principe de l'appareil de M. le Dr Van den Corput. Quant au traitement des tumeurs kystiques de l'ovaire, il est exclusivement chirurgical et comprend la ponction, l'injection d'iode, le drainage, l'ovariotomie soit vaginale, soit abdominale. La ponction, qui n'est pas exempte de dangers, n'est que palliative; elle sert à poser un diagnostic ou bien à gagner du temps. Tous les chirurgiens sont d'accord pour dire que l'injection d'iode est nuisible, et tel est l'avis d'Emmet, malgré l'observation d'un cas heureux qu'il relate dans son ouvrage. A moins que le kyste n'adhère fortement au bassin et aux tissus qui l'entourent, il ne faut jamais avoir recours au drainage; en somme, le traitement des kystes se résume à leur extirpation, soit par le vagin, soit par incision abdominale. Les cas où l'extirpation peut se faire par la voie vaginale sont très rares; c'est lorsque les troubles locaux, l'irritation réflexe ou l'état mental de la malade rendent l'opération nécessaire quand la tumeur est encore fort peu développée. A cette période, le siège de l'ovaire est presque toujours dans le cul-de-sac de Douglas, et pour l'enlever on incise la cloison, la tumeur est entraînée dans le vagin et séparée de ses attaches.

L'ovariotomie par incision abdominale est le plus souvent notre seule ressource, et elle peut être compliquée et rendue difficile par certains états pathologiques tels que : les adhérences, la péritonite avec ascite, la grossesse, les tumeurs fibreuses de l'utérus. Chacune de ces complications viendra modifier le manuel opératoire, ou bien exiger des précautions minutieuses qu'Emmet indique avec soin.

Quant à l'opération même, l'auteur la pratique sans avoir recours au spray phéniqué, mais en suivant scrupuleusement toutes les autres indications de la méthode de Lister. La ligature lui paraît être le meilleur moyen de fixer le pédicule, il emploie la soie phéniquée, estimant qu'avec le catgut on ne peut serrer le nœud aussi fort qu'avec la soie, qui d'ailleurs disparaît avec le temps.

Les maladies de l'urètre de la femme ne sont guère connues; aussi lira-t-on avec intérêt les chapitres qu'Emmet leur consacre dans son traité. Peut-être aussi notre ignorance est-elle due à l'absence de moyens d'exploration. Pour examiner l'urètre, le Dr Reeves Jackson, de Chicago, et le Dr Skene, de Brooklyn, ont inventé des instruments qui, en raison de leur portée limitée, ne donnent pas de résultat satisfaisant. Emmet a inventé un procédé qui consiste à faire une ouverture en forme de boutonnière à l'urètre de la femme et qui, dans tous les cas, permet une exploration facile et complète. Lorsque le diagnostic est posé, on peut laisser l'orifice béant afin de faciliter le traitement consécutif. Les maladies de l'urètre sont :

1° Inflammation de la muqueuse, ou métrite;
2° Tumeurs pédiculées, vasculaires et nécromateuses;
3° Prolapsus de la muqueuse et des tissus sous-muqueux;
4° Urétrocèle;
5° Fissures du col de la vessie;
6° Déchirure de l'urètre par dilatation.

Dans les cas de cellulite, lorsqu'il y a irritation vésicale, l'ouverture de l'urètre constitue l'aide la plus efficace apportée au traitement de l'inflammation pelvienne. On n'éprouve jamais aucune difficulté à fermer plus tard l'ouverture urétrale, qui offre beaucoup moins d'inconvénients que la dilatation de l'urètre.

Dans l'inflammation de la vessie chez la femme, Emmet emploie un procédé de traitement analogue à celui qu'il préconise dans les affections du canal de l'urètre. Tous les praticiens savent combien la cystite est rebelle aux moyens thérapeutiques : aussi faut-il recourir de bonne heure à l'opération sans fonder trop d'espoir sur les lavages et les médications. Il ne faut pas permettre à une affection relativement simple d'acquérir une telle gravité que nous ne puissions plus rien contre elle. L'opération d'Emmet consiste à faire une ouverture dans la cloison vésico-vaginale et à permettre ainsi à l'urine de s'écouler dans le vagin aussi rapidement qu'elle pénètre dans la vessie. Cet organe est ainsi placé dans le repos le plus complet et l'inflammation tombe.

Les trois derniers chapitres du traité d'Emmet renferment une étude fort bien faite des fistules vésico- et recto-vaginales. Tout d'abord, en passant en revue les différentes causes des fistules, l'auteur démontre que ce n'est pas l'intervention instrumentale dans un accouchement, mais bien la longue durée du travail qui produit cet accident, et il s'appuie,

pour prouver cette assertion, sur d'importantes statistiques. Après quelques renseignements historiques sur les premières tentatives faites pour fermer ces ouvertures, nous trouvons la description du manuel opératoire qu'Emmet a adopté. Ce manuel opératoire s'applique à tous les cas de fistules en général et, dans le dernier chapitre, nous trouvons les indications particulières qu'entraîne le siège des différentes fistules, groupées à ce point de vue en huit classes :

1° Fistules où la perte de tissu est limitée à la base de la vessie. Ce cas rentre complètement dans la description générale;

2° Fistules où la lésion atteint le col de l'utérus.

Cette forme de fistule est beaucoup plus grave, et l'intervention chirurgicale est parfois impossible;

3° Pertes de tissu à la partie inférieure du vagin s'étendant vers l'une ou vers les deux branches ischio-pubiennes.

Cette fistule est très difficile à fermer, et le principal danger de l'opération consiste dans l'hémorragie;

4° Escarre ou déchirure au niveau du col de la vessie;

5° Lésions de l'urètre et développement imparfait.

Les défauts de développement sont un état de *béance* du canal et la fente de l'urètre;

6° Fistule urétéro-vaginale résultant d'un traumatisme ou d'un défaut congénital.

Les défauts congénitaux dans la position de l'ouverture des urétères sont très rares;

7° Fistules recto-vaginales;

8° Fistules vésico-vaginales de cause accidentelle.

Emmet donne sous cette rubrique l'histoire de deux fistules occasionnées, l'une par un pessaire laissé pendant cinq années dans le vagin, l'autre par une balle de pistolet qui, entrée par la cuisse, avait pénétré dans le vagin et de là dans la vessie et l'abdomen.

Nous terminons l'analyse de cet important ouvrage en faisant remarquer que, dans chacun des chapitres de ce traité, le lecteur trouvera des observations précises et détaillées et des recherches statistiques nombreuses présentées sous forme de tableaux. Tout en différant d'avis dans bien des questions théoriques, on doit nécessairement rendre hommage à la science profonde d'Emmet, dont l'expérience et le talent si original ont donné une vive impulsion à la gynécologie.

REVUE DE MÉDECINE.

Contribution à l'étude du gonococcus. Extrait d'un mémoire de M. le Dr LOBER. — Il existe des faits certains de production de la blennorragie chez l'homme, par l'inoculation, dans le canal de l'urètre,

de cultures pures de gonocoques. Bokai (1) a inoculé deux fois avec succès le produit de culture; mais l'observation la plus intéressante est celle de Bockhart (2). Cet auteur inocula, dans l'urètre d'un paralytique général, la quatrième génération d'une culture sur la gélatine. Il se développa une blennorragie suivie de néphrite avec abcès du rein droit. On retrouva les micro-organismes caractéristiques jusque dans les abcès du rein.

Le résultat des expériences de Bokai et de Bockhart est bien net : le gonococcus de culture est inoculable chez l'homme et reproduit la blennorragie. La seule objection qu'on puisse faire à ces expériences, c'est qu'elles sont trop peu nombreuses pour imposer une conviction absolue, d'autant plus que d'autres expérimentateurs ont été moins heureux. Sternberg, dès 1882, avait fait vainement sur lui et des amis des tentatives d'inoculation du gonococcus de Neisser. Il a répété ses expériences sur l'homme, avec des produits de neuvième et onzième générations sur agar agar et n'a rien obtenu (3).

Zeissel a étudié le gonococcus de Neisser dans le laboratoire de von Frisch, à Vienne. Il a inoculé dans l'urètre des cultures pures de diplocoques spécifiques sans aucun résultat (4).

Il est difficile, devant des résultats contradictoires aussi peu nombreux, de se faire une opinion exacte sur le rapport étiologique du gonococcus de Neisser avec la blennorragie.

Mais il est bon, pour conserver une juste mesure dans l'appréciation des résultats obtenus, de faire remarquer la difficulté de différencier dans les cultures le gonococcus des microcoques vulgaires; et par conséquent, il peut se faire qu'alors que l'on croit avoir inoculé le gonococcus de Neisser, on n'ait en réalité déposé, dans l'urètre, qu'une culture pure de microcoques inoffensifs. Le micrococcus spécifique de la blennorragie ressemble à tous les autres microcoques par sa forme et ses dimensions, et les recherches nombreuses que nous avons faites pour lui trouver un milieu de culture favorable, nous autorisent à affirmer que, dans beaucoup de milieux, le gonococcus ne se developpe pas, mais qu'à sa place on voit se développer un micrococcus différent et dont les inoculations ne peuvent donner aucun résultat. Cette considération nous amène à dire quelques mots de la culture du gonococcus,

(1) Bokai, *Ueber Contagium der acuten Blennorrhœ* (Allg. med. cent. Zeit., 1880).

(2) Bockhart, *Beitrage zur Actiologie und Path. der Harnrohrentrippers* (Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis, 1883).

(3) Docteur Sternberg, *Nouvelles expériences avec le micrococcus du pus blennorragique* (Gonococcus de Neisser), Med. news., 1884, numéro 16.

(4) Zeissl, *Le diplococcus de Neisser, ses rapports avec la blennorragie.* (Soc. império-royale des médecins de Vienne. Nov. 1886. Semaine médicale, 1886, p. 482.)

des recherches que nous avons entreprises à ce sujet et du meilleur milieu de culture, que nous recommandons, pour isoler ce microbe spécifique des autres espèces auxquelles il ressemble par la forme.

Cultures du gonococcus. — Tous les auteurs qui ont voulu cultiver l'agent infectieux de la blennorragie ont été frappés de la difficulté que l'on éprouve à obtenir des cultures pures.

Il ne se cultive ni sur la gélatine, ni sur l'agar agar.

Neisser n'est parvenu à le cultiver que sur le sérum du sang et sur les pommes de terre (1).

Bockhart se sert d'un bouillon d'agar agar mélangé avec du sérum, de préférence humain (2).

E. Bumm n'est parvenu à cultiver le gonococcus que sur le sérum de sang humain stérilisé en tube (3).

La préparation de ce milieu de culture est quelquefois entourée de telles difficultés, que j'ai cherché à obtenir des cultures pures du gonococcus sur un milieu plus facile à préparer.

Il s'agissait, tout d'abord, de posséder un moyen de différencier le micrococcus blennorragique des autres microcoques que l'on rencontre dans le pus ou dans les liquides organiques.

C'est sur le procédé de diagnose des gonocoques signalé par M. Gabriel Roux (de Lyon), le 8 novembre dernier, à l'Académie des sciences, et dont j'ai parlé plus haut, que je me suis appuyé pour distinguer le gonococcus des microcoques différents.

Je n'ai considéré comme une culture pure que la culture dont les microcoques se décoloraient par la méthode de Gram. Or, des nombreuses recherches que j'ai faites à ce sujet, je n'ai obtenu ces microcoques spécifiques qu'avec le pus blennorragique cultivé sur le milieu spécial dont je vais parler.

Composition du milieu de culture. — On fait macérer, pendant vingt-quatre heures, 20 grammes de gélose ou agar agar dans un litre d'eau salée (4). On chauffe pour dissoudre la gélose; on ajoute deux cuillerées

(1) Neisser (de Breslau), *Le caractère infectieux des gonorrhées chroniques.* (Assemblée des naturalistes et des médecins allemands. Session de Strasbourg, 1885. *Semaine médicale,* 1885, p. 334.

(2) Max. Bockhart, *Contribution à l'étude des gonocoques.* (Monatsch. f. prakt. Dermat., octobre 1886)

(3) E. Bumm, *Les microorganismes de la blennorragie des muqueuses.* Wiesbaden, 1886.

(4) Dans le numéro 4 (25 avril 1887) des *Annales de l'Institut Pasteur,* M. le docteur Macé (de Nancy) a donné, sur la *Préparation des milieux à la gélose,* un modus faciendi qui mérite d'être reproduit in extenso : « 10 grammes de gélose sont mis à macérer dans un demi-litre d'eau acidulée à l'acide chlorhydrique à

à café d'extrait de viande Liebig, 15 grammes de peptone sèche et 50 gr. de sucre candi roux; on neutralise avec une solution de carbonate de potasse. On filtre à chaud sur de l'ouate à travers un linge fin, et on répartit le liquide ainsi préparé dans des tubes préalablement stérilisés. On porte les tubes à l'autoclave à 115°, pendant une heure, ou bien on les soumet à l'ébullition au bain-marie, pendant quinze minutes, trois jours de suite.

Cette gélose se prend en masse dans les tubes par le refroidissement.

Pour rechercher la présence du gonococcus dans du pus ou dans un liquide, il suffit de faire dissoudre la gélose en portant la tube au-dessus de la flamme d'une lampe à alcool. Lorsque la masse liquide est tombée à la température de la main, on y dépose une goutte de pus, on agite fortement et on verse le mélange sur une lame de verre préalablement stérilisée à l'étuve. Puis la lame de verre est recouverte d'une cloche stérilisée à l'aide d'une solution de sublimé à 2 ou 3 pour 1,000.

La culture ainsi préparée est maintenue à une température de 15° à 20°.

En général, au bout de vingt-quatre heures, on voit apparaître, à la surface de la gélose, de petits points blancs qui ne tardent pas à s'étaler de façon à former, en quarante-huit heures, de petites taches de 2 à 3 millimètres de diamètre.

Il faut alors examiner ces taches, car toutes ne sont pas formées de gonocoques. Il y a, parmi elles, des colonies de microcoques ressemblant à ceux que l'on rencontre dans le pus ordinaire, puisqu'il n'est pas rare de voir certaines de ces taches, en quelques jours, devenir jaune-citron ou jaune d'or. Pour trancher la question, il suffit d'étaler sur une lamelle de verre une petite quantité d'une colonie et de colorer à la fuschine ou au bleu, puis de traiter par la solution iodo-iodurée de Gram, et enfin de traiter par l'alcool. Traitées de cette façon, seules les préparations de gonocoques se décolorent.

6 pour cent; on laisse en contact vingt-quatre heures, en remuant à plusieurs reprises. Après plusieurs lavages à grande eau pour faire disparaître toutes traces d'acides, on met l'algue déjà gonflée dans 4 ou 500 grammes d'eau additionnée de 5 pour cent d'ammoniaque; on la retire après un jour et on lave comme précédemment.

On fait alors bouillir 450 grammes d'eau distillée, et lorsqu'elle est en pleine ébullition, on y jette l'algue qui se dissout immédiatement. La filtration sur papier se fait très bien, surtout à chaud. Par refroidissement, on obtient une très belle gelée, opalescente lorsqu'elle est en masse considérable, mais très transparente en plaques ou dans des tubes à réactifs. On peut encore ajouter à volonté de 50 à 100 grammes d'eau ou de solution de peptone neutralisée, ce qui augmente encore le degré de transparence. On stérilise, en plusieurs fois, par ébullitions successives, ou en bloc à 115° dans un autoclave. »

Or, les colonies de gonocoques se développent dans l'agar agar peptonifié et sucré, toujours du deuxième au cinquième jour. Plus tard, elles disparaissent pour faire place aux autres microcoques du pus ou aux autres éléments microbiens que renferme le liquide.

Pour conserver des cultures pures de gonocoques, nous ensemençons des bouillons de veau ou de bœuf neutralisés ou encore de la pulpe de pommes de terre stérilisée. Ce sont les terrains qui nous ont paru convenir de préférence au gonococcus. Sur l'agar agar ou sur la gélatine, il se développe moins sûrement et, en tout cas, la culture reste pauvre. Néanmoins, nous sommes parvenu à conserver une culture pure de gonocoques du 25 janvier au 9 avril, en la faisant passer par sept milieux de culture différents.

25 janvier. — Culture sur plaque sur gélose peptonifiée et sucrée.

31 janvier. — Culture en tube sur gélose peptonifiée et sucrée.

1er mars. — Culture en tube sur gélose peptonifiée et sucrée.

9 mars. — Culture sur pomme de terre.

14 mars. — Culture en tube sur gélose peptonifiée et sucrée.

24 mars. — Culture en tube sur gélatine peptonifiée.

9 avril. — Culture en tube sur gélose peptonifiée et sucrée.

Nous avons essayé aussi, pour conserver le gonococcus, l'agar agar peptonifié et glycériné; mais les cultures, qui les premiers jours paraissaient très florissantes, n'ont pas tardé à s'arrêter et à mourir, car transplantées dans d'autres tubes, elles ne se sont plus développées.

Les cultures doivent toujours être conservées à la température de 15° à 20°. A une température plus basse, le gonococcus ne se développe plus et les cultures restent stériles si elles n'ont été ensemencées que de gonocoques, ou bien elles sont rapidement envahies par le développement des autres micro-organismes renfermés dans le pus.

En résumé, pour isoler avec succès dans une culture le micrococcus de la blennorragie, nous recommandons la gélose peptonifiée et sucrée, dont nous avons donné plus haut la formule. Pour conserver ce microbe spécifique, nous nous servons de bouillon de veau neutralisé ou de pulpe de pommes de terre. Ces cultures doivent être conservées à la température de 15° à 20°.

Nous croyons en avoir assez dit pour démontrer la spécificité du micrococcus découvert par Neisser. Du reste, en écrivant cet article, notre prétention ne visait pas si haut. Nous voulions seulement donner au praticien les moyens d'affirmer, dans un liquide, la présence du gonococcus. Nous avons été poussé à ces recherches par une affaire de viol qui s'est passée, il y a quelques mois, devant la cour d'assises de Douai et dont nous allons résumer l'histoire, en quelques lignes, pour montrer par un exemple l'importance que ces recherches, soi-disant de laboratoires, peuvent acquérir dans la médecine pratique. Un homme était accusé d'avoir violé une petite fille. Sur le linge de l'accusé et sur

celui de la victime, on avait trouvé des taches de pus que l'on remit à deux experts, l'un docteur en médecine, l'autre pharmacien de première classe. Les experts conclurent à la nature blennorragique des taches de pus et vinrent en cour d'assises, devant le jury, exposer les conclusions de leur expertise. L'avocat de l'accusé demanda alors aux experts s'ils avaient recherché le gonococcus. Sur leur réponse négative, l'affaire fut remise à une autre session. M. le docteur Castiaux, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Lille, fut alors chargé de l'inspection des taches de pus trouvées sur le linge de l'accusé et de la petite fille. Il voulait bien m'associer à ses recherches, et c'est alors que, devant la difficulté de constater la présence des gonocoques dans la macération des morceaux de toile recouverts de pus, je fis des cultures de pus blennorragique sur des milieux différents, et enfin sur l'agar agar peptonifié et sucré. Les heureux résultats, auxquels je parvins, nous permirent d'affirmer la nature blennorragique de ces taches. Du reste, nos recherches ne venaient que confirmer l'expertise judiciaire complètement affirmative. Il n'en résulte pas moins de ce fait que la recherche du gonococcus s'impose maintenant en médecine légale, et que les médecins, honorés de la confiance du parquet, doivent connaître les divers procédés qui leur permettront ou de reconnaître un coupable, ou de faire acquitter un innocent. C'est dans ce but que nous avons entrepris ces recherches; c'est dans ce but que nous les publions.

(*Bulletin médical du Nord.* Juin 1887.)

Stérilisation des injections hypodermiques; par M. le Dr POHL. — Le Dr Pohl, de Saint-Pétersbourg, recommande le procédé suivant pour stériliser les injections hypodermiques :

On additionne à peu près de 1 °/o de chloroforme par une eau qui a été distillée deux fois sur un mélange de 2 °/o de soude caustique et de permanganate de potasse. On doit rejeter les premières parties qui distillent, en les essayant avec le réactif de Nessler, qui indique la présence de l'ammoniaque. On ajoute alors le sel alcaloïdique et la solution est chauffée, dans un ballon muni d'un thermomètre, à la température de 60 et 62° jusqu'à ce que toute trace de chloroforme ait disparu. La solution est ensuite filtrée sur un papier préparé spécialement pour cet usage, et qu'on a stérilisé en le chauffant à 125 — 130° pendant au moins une heure. On ajoute ensuite une quantité suffisante d'eau distillée pour obtenir la solution voulue. Les bouchons doivent être lavés dans l'eau distillée et séchés également à 125 — 130°. Les vases sont lavés aussi avec cette même eau et desséchés de la même façon. Des solutions préparées ainsi ont pu être conservées pendant des mois entiers sans montrer aucun signe d'altération. (*Journ. de pharm. et de chimie.*)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

Le suc gastrique et les phénomènes chimiques de la digestion dans les maladies de l'estomac; *par* L. Stiénon, *secrétaire de la Société.* — *(Suite.)* *Voir le cahier du 5 septembre, page 513.*

B. — *La motilité.*

I. L'influence des mouvements de l'estomac sur les phénomènes chimiques de la digestion est très importante : grâce à ces mouvements les aliments sont mis en contact avec la paroi de l'organe abondamment lubrifiée par la sécrétion, le chyme est activement brassé; puis, au moment où la transformation chimique des aliments est suffisante, ils sont expulsés vers le duodénum.

Mais si les mouvements de la paroi stomacale activent les phénomènes de la chimie gastrique, ces mouvements sont à leur tour soumis à l'action de ces mêmes phénomènes.

Sans doute le seul contact des aliments avec la paroi gastrique suffit à provoquer la contraction des fibres musculaires de l'estomac (1); mais celle-ci n'est jamais aussi active que dans le cas où cet organe renferme un liquide de réaction acide (2). Lorsque, dans le cours du travail digestif, la sécrétion est d'une acidité insuffisante, les mouvements de l'estomac se ralentissent. Au contraire, un degré élevé de l'acidité du suc gastrique a pour conséquence l'exagération de ces mouvements.

II. Les physiologistes ne sont pas absolument d'accord sur la façon dont ces mouvements s'exécutent : Rossbach les croit limités à la moitié inférieure de l'organe, la moitié supérieure n'y prendrait aucune part (3); d'après Hofmeister et Schutz (4) qui paraissent avoir

(1) Lorsqu'on soumet un chien à l'abstinence complète des chlorures, on voit l'acide chlorhydrique du suc gastrique diminuer, puis disparaître; à ce moment, la viande n'est plus digérée, les contractions de l'estomac expulsent cependant encore son contenu vers le duodénum (Cahn, *Zeitschrift f. phys. Chemie,* 1886, Bd X).

(2) Ewald, *Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Verdauung* (Virchow's Archiv., Bd. CIV).

(3) Rossbach, *Berliner klinische Wochenschrift,* 1885, p. 311.

(4) Hofmeister et Schutz, *Ueber die automatischen Bewegungen d. Magens* (Arch. f. exp. Pathologie, XXI). — *Zur kenntniss d. Motorischen Function des Magens und ihrer Störungen* (Zeitschrift fur Heilkunde, VI, p. 447).

étudié cette question avec beaucoup de soin et qui se sont servis d'un procédé d'investigation spécial (1), il y a lieu de considérer isolément les mouvements dans le fond et dans la région pylorique. Ces deux parties sont bien séparées par un retrait annulaire au niveau duquel la couche musculaire de la paroi gastrique est plus ou moins épaissie (sphincter antri pylori); la portion située au-dessus du sphincter (Magenkorper, corps de l'estomac) se contracte différemment de la portion sous-jacente (antrum pylori de Willis); celle-ci est munie d'une couche musculaire plus épaisse.

Pour Rossbach, les contractions de l'estomac commencent vers le milieu de l'organe et s'étendent de là vers le pylore en augmentant graduellement d'intensité. Le processus est plus compliqué pour Hofmeister et Schutz : une onde péristaltique part à peu de distance du cardia et s'étend le long de la grande courbure sous la forme d'un étranglement qui devient de plus en plus profond ; cette onde laisse à sa suite un retrait général du corps de l'estomac, ce retrait atteint son maximum en avant du sphincter. Alors l'antrum se contracte à son tour : ici la contraction n'est pas péristaltique, elle se fait tout d'une pièce dans toute l'étendue de l'antrum. A ce moment, le corps de l'estomac se relâche du cardia vers le pylore ; l'antrum se relâche à son tour du pylore vers le corps de l'organe. Pendant la digestion, les substances alimentaires qui ont été poussées dans l'antrum, sont refoulées par les contractions de celui-ci vers le corps de l'estomac ; il s'opère dans cette région une sorte de broiement des substances alimentaires. A côté de cette révolution complète, on distingue aussi des mouvements incomplets.

Pendant le travail digestif, le cardia et le pylore sont fermés. Le pylore, au début de la digestion, est si violemment contracté qu'un doigt introduit dans le duodénum y rencontre une résistance considérable (2), et cette occlusion est si parfaite qu'un estomac en digestion, extirpé sur un animal vivant, ne laisse rien écouler de son contenu. Cette occlusion du pylore est indispensable à la production régulière des phénomènes chimiques; il est nécessaire, en effet, que les aliments séjournent dans la cavité un temps suffisant pour y subir toutes les transformations que nous avons signalées plus haut. Le pylore perd dans la suite progressivement de sa tension, il s'ouvre pour livrer

(1) Ces auteurs extirpent l'estomac d'un chien fraîchement tué et le suspendent dans une chambre humide de température constante ; l'organe est soutenu par l'épiploon gastro-hépatique de façon à laisser toute liberté à ses mouvements.

(2) Rossbach, *loc. cit.*

passage d'abord aux liquides et aux graisses liquéfiées, puis enfin à la bouillie du chyme.

III. Les expériences de Hofmeister et Schutz (1), dont il a été question plus haut, expériences faites sur des estomacs isolés, démontrent que cet organe contient en lui-même les appareils nerveux d'où émanent les impulsions de ses contractions. Goltz (2) a constaté qu'après la destruction du cerveau et de la moëlle épinière, l'estomac se meut très vivement.

Il n'est pas douteux cependant que le mécanisme de cet appareil d'innervation périphérique ne soit soumis à l'influence des centres nerveux eux-mêmes. Les voies de transmission de ces influx centraux sont au moins en partie connues : le pneumogastrique cervical contient des fibres excito-motrices et des fibres suspensives pour les mouvements du cardia (3); Openschowski a découvert une branche spéciale du nerf vague se terminant dans le cardia (*nervus dilator cardiæ*) dont l'excitation provoque le relâchement de cet orifice. Les pneumogastriques cervicaux contiennent aussi des fibres motrices pour le pylore (4); l'excitation de ces nerfs a pour conséquence la contraction du pylore (Oser) ou de la région pylorique (Rossbach) ; la section des rameaux œsophagiens des nerfs vagues au cou a pour effet le relâchement du pylore (Rossbach) (5). Les nerfs splanchniques dans le thorax contiennent des fibres suspensives pour la contraction du pylore (Oser). La section des rameaux œsophagiens des nerfs vagues ou la section de l'œsophage près du cardia a pour conséquence le ralentissement des mouvements de l'estomac (Rossbach).

Quant à l'influence de l'innervation centrale, notons que, d'après Schiff, l'excitation des tubercules quadrijumeaux rend très actifs les mouvements de l'œsophage et de l'estomac; lorsque l'on sectionne la moelle cervicale au niveau de la deuxième vertèbre cervicale, les parois de l'estomac s'affaissent, se relâchent, mais on ne constate rien de semblable au pylore (Rossbach).

(1) *Loc. cit.*

(2) Leyden, *Ueber nervöse Dyspepsie* (Berliner med. Wochenschrift, 1885, n° 30).

(3) Openschowski, *De l'innervation du cardia* (Centralblatt f. d. med. Wiss. 1884).

(4) Oser, *De l'innervation du pylore* (Centralblatt f. d. med. Wiss. 1884).

(5) *Loc. cit.*

C. — *L'absorption.*

L'estomac absorbe une partie des peptones, des matières hydrocarbonées et des sels solubles. Les peptones sont normalement résorbées dès qu'elles se développent; on ne sait pas quelle est la proportion relative de ces corps pénétrant dans l'intestin et versée directement dans la circulation.

Deux méthodes ont été employées pour étudier la résorption stomacale :

a) Jaworcki injectait dans l'estomac une solution saline de composition connue; au bout d'un certain temps il la retirait et dosait les sels contenus dans la solution extraite : l'activité de l'absorption était déterminée par la quantité de substance saline qui avait disparu.

b) La plupart des auteurs ont procédé de la manière suivante :

20 centigrammes d'iodure potassique enveloppés dans une capsule de gélatine sont déglutis, on recherche de minute en minute l'iodure de potassium dans la salive (Wolff (1), von den Velden, Penzoldt et Faber) (2) ou dans l'urine (Quetsch) (3).

Les données des expérimentateurs sont loin de concorder. Penzoldt et Faber (4) constatent l'absorption du sel au bout de 6 1/2 à 11'; Wolff (5) entre 15' et 90'. Quetsch (6) a montré que ces écarts doivent au moins en partie être attribués aux conditions variables dans lesquelles l'expérience est faite. Il a étudié l'absorption à jeun et à divers moments de la digestion et a observé des écarts notables. Penzoldt et Faber (7) avaient déjà remarqué que l'absorption du sel est plus lente immédiatement après un repas (22' à 45'), et von den Velden avait constaté sur lui-même que l'iodure apparait en moyenne à jeun au bout de 11', tandis que, en présence d'une certaine quantité d'acide chlorhydrique qu'il avalait peu de temps après l'iodure, celui-ci se montrait dans la salive déjà au bout de 7'. Il ressort des expériences très bien faites de

(1) Wolff, *Zur Pathologie der Verdauung* (Zeitschrift f. klinische Medicin, VI, 1883, p. 113).

(2 Penzoldt und Faber, *Ueber die Resorptionsfahigkeit d. menschlichen Magens* (Berliner klin. Wochenschrift, 1882, n° 21).

(3) Quetsch, *Ueber die Resorptionsfaheykeit der menschlichen Magenschleimhaut im normalen u. pathologischen Zustande* (Berliner klin. Wochenschrift, 1884, n° 23).

(4) Penzoldt et Faber, *loc. cit.*

(5) Wolff, *loc. cit.*

(6) Quetsch, *loc. cit.*

(7) Penzoldt et Faber, *loc. cit.*

Quetsch, que l'absorption du sel à jeun est décelable au bout de 9' à 18', en moyenne au bout de 13'5.

Quoi qu'il en soit de ces expériences, il est certain qu'elles trouveront peu d'application dans la pratique. Elles se rapportent à l'absorption de principes salins; ce qu'il importerait de pouvoir apprécier en clinique, c'est l'activité de l'absorption des peptones et des hydrates de carbone solubles et, à ce point de vue, nous ne possédons aucun moyen précis d'exploration.

En pratique on doit se borner à rechercher si l'absorption peut ou ne peut pas se faire : dans ce dernier cas, à un moment où le pylore est encore fermé, le chyme se montre extraordinairement riche en peptones ; les conséquences à résulter de l'accumulation des peptones dans le chyme ont déjà été indiquées plus haut; on sait que la présence d'une quantité surabondante de peptones peut arrêter le travail de la chymification (voir plus haut).

§ II. — *L'estomac à l'état de vacuité.*

Suivant la nature et la quantité des aliments composant le repas, l'estomac se vide au bout d'un espace de temps fort variable. Leube admet qu'après un repas composé de soupe, de pain et de viande, l'estomac normal doit se trouver tout à fait vide au bout de sept heures. Pour Riegel (1) ce terme représente l'extrême physiologique, les moyennes se trouvent entre 4 et 7 heures. Naunyn (2) dit que l'estomac se vide normalement de 3 à 5 heures après le repas. Beaumont, observant son Canadien, trouvait l'estomac vide de 1 $^1/_2$ à 5 $^1/_2$ heures après le repas; il remarquait que l'évacuation des aliments s'opérait plus ou moins vite selon la qualité et la quantité des aliments dont le repas se composait. L'influence de cette dernière condition a été surtout mise en lumière par Schpoljänski (3); d'après les recherches de cet expérimentateur :

1° Trois personnes, dans vingt-neuf expériences, digéraient 400 gr. de lait en 2 $^1/_2$ à 3 heures, 400 grammes de petit lait en 2 $^1/_2$ à 2 $^3/_4$ heures;

(1) RIEGEL, *Beitrage z. Diagnostik u. Therapie der Magenkrankheiten* (ZEITSCHRIFT F. KLIN. MEDICIN, 1886, XI (2 u. 3). — (DEUTSCHES ARCHIV F. KLIN. MED., 1884, XXXVI),

(2) NAUNYN, *Ueber das Verhaltniss der Magengahrungen zur mechanischen Mageniusufficienz* (DEUTSCHES ARCHIV F. KLIN. MED., 1882).

(3) SCHPOLJANSKI, *Zur Frage von der Zeitdauer-während welcher die Speisen im Magen Gesunder verweilen* (DEUTSCHE MED. WOCHENSCHRIFT, 1886, n° 14.—*Wratsch,* 1885, n° 43).

2° Neuf autres personnes, dans quatre-vingt-neuf expériences, avaient digéré 400 grammes de lait en 2 $^1/_2$ à 3 heures ;

3° Trois personnes, en dix-huit expériences, avaient digéré deux œufs et un gramme de sel entre 2 heures $^3/_4$ et 3 heures 25 m. ;

4° Enfin, deux personnes en seize expériences avaient digéré 600 grammes de soupe, 200 grammes de viande, 300 grammes de pain en 6 à 6 $^1/_2$ heures.

Ces considérations démontrent combien il est important, dans des recherches cliniques sur la rapidité du travail digestif, de tenir un compte exact dans tel cas donné de la composition et du volume du repas. Pour un repas mixte (viande, pain, légumes) le terme fixé par Leube, c'est-à-dire 7 heures, est généralement considéré comme fixant assez exactement la limite au delà de laquelle il existe sûrement un trouble de la digestion.

Lorsque l'estomac a évacué vers le duodénum le produit de la digestion et qu'une partie au moins des parties diffusibles du chyme ont pénétré directement par absorption dans le courant sanguin, cet organe entre dans une période de repos fonctionnel ; la muqueuse, qui était vivement congestionnée, turgescente, pâlit et s'affaisse, la sécrétion du suc gastrique cesse et les mouvements de la paroi de l'estomac se ralentissent.

Spallanzani (1) croyait que la sécrétion du suc gastrique était continue, que ce produit s'accumulait dans l'estomac en dehors de toute excitation alimentaire ; il disait avoir constaté que l'estomac des animaux sacrifiés à jeun contenait plus de suc que l'estomac des animaux succombant dans le cours d'un travail digestif. Spallanzani ne s'explique pas sur le point de savoir si le liquide baignant l'estomac de ces animaux est bien du suc gastrique, il manque à cette constatation une preuve chimique. Tiedeman et Gmelin (2) trouvaient de même dans l'estomac des animaux sacrifiés tout à fait à jeun, ou après absorption d'eau, une certaine quantité de liquide de réaction acide. Dans ces dernières années, l'hypothèse de Spallanzani fut renouvelée par Braun (3) ; cet auteur estime que la sécrétion du suc gastrique est aussi continue que celle de l'urine ; il est à remarquer que Braun se sert pour extraire le suc gastrique du procédé défectueux de l'éponge ; il est possible que le contact plus ou moins prolongé du corps étranger qu'il introduit dans l'estomac soit la cause de la sécrétion du suc acide qu'il extrait.

(1) Spallanzani, *Recherches sur la digestion.*

(2) Tiedeman u. Gmelin, *Die Verdauung nach Versuchen*, 1826.

(3) Braun, *Eckhard's Beiträge*, VII, 1876.

Il est parfaitement établi aujourd'hui que, dans un estomac vide d'aliments, il ne se rencontre normalement ni acide chlorhydrique, ni pepsine. Haidenhain (1), Kretsky (2), Uffelmann (3), Edinger (4), Jaworcki et Gluzinski (5), Ewald (6), Boas (7) ont mis ce fait hors de doute par des recherches exécutées à l'abri de toute cause d'erreur et pour la plupart chez l'homme. Il est vérifié journellement par les essais cliniques faits dans de bonnes conditions d'expérimentation; aussi n'acceptons-nous qu'avec réserve la donnée de Schutz (8) d'après laquelle le suc renfermé dans l'estomac à jeun serait toujours acide et même très acide. Ewald (9) remarque avec raison que cet auteur ne s'est pas assuré de la nature de l'acide qu'il a rencontré dans de semblables conditions, et qu'il eût fallu tout au moins en fixer le degré.

Nous verrons plus loin combien il est utile en clinique d'explorer l'estomac à l'état de vacuité. Un nombre respectable d'affections sont la conséquence d'une sécrétion exagérée du suc gastrique. Or, dans les recherches de l'espèce, il ne faut pas perdre de vue la possibilité d'une sécrétion de suc gastrique dans un estomac à jeun lorsque le jeûne est fort prolongé : il ne s'agit plus alors de conditions absolument physiologiques. Haidenhain (10) a trouvé qu'après un jeûne prolongé la sécrétion du fundus peut être acide; Grutzner (11) a trouvé de la pepsine dans la sécrétion de l'estomac d'un chien soumis préalablement à une diète de 60 à 70 heures. Boas (12) croit qu'un jeûne prolongé au delà des limites physiologiques peut faire refluer vers l'estomac une certaine quantité de peptones.

Ce qui est certain c'est que, dans un estomac à jeun, l'on ne trouve normalement qu'une faible quantité de mucus et pas d'acide chlorhydrique ni de pepsine, tant que le jeûne n'est pas poussé au delà de certaines limites, et nous n'avons pas à nous appesantir sur les conditions

(1) Haidenhain, *Hermann's Physiologie*, VI, p. 141.
(2) Kretscky, *Deutsches Archiv. für klinische Medicin*, XVIII, 527.
(3) Uffelmann, *Deutsches Archiv. für klinische Medicin*, XX, 1877.
(4) Edinger, *loc. cit.*
(5) Jaworcki u Gluzincki, *loc. cit.*
(6) Ewald, *loc. cit.*
(7) Boas, *loc. cit.*
(8) Schutz, *Zeitschrift für Heilkunde*, V, 416.
(9) Ewald, *loc. cit.*
(10) Hermann's, *Physiologie.*
(11) Grützner, *Neue Untersuchungen über Bildung u. Ausscheidung d. Pepsin.* Breslau, 1875.
(12) Boas, *loc. cit.*

spéciales qui résultent pour la sécrétion gastrique d'un jeûne poussé plus loin que ne le comporte l'entretien de la nutrition à l'état physiologique.

Il résulte de ce que nous avons dit plus haut de la motilité de l'estomac en digestion, que les contractions des fibres musculaires gastriques sont sous la dépendance étroite de l'excitation de la muqueuse provoquée par les substances que renferme l'organe. L'estomac vide est rétracté (Lutscka, Rosenbach), revenu sur lui-même, sans doute en vertu de son élasticité; on y reconnaît encore à peine quelques ondes de contractions (1). Le pylore et le cardia sont dans un état de relâchement relatif. (*A suivre.*)

ÉTUDES D'OBSTÉTRIQUE PRATIQUE. CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR L'HÉMORRAGIE UTÉRO-PLACENTAIRE ET SUR L'ÉCLAMPSIE PUERPÉRALE, *par le docteur* L. HAMON DE FRESNAY. — (*Suite.*) *Voir le cahier du 5 septembre, p. 525.*

Quels sont donc les dangers si redoutables que la version fait encourir à la mère et à son fruit ?

Effectuée dans les conditions les plus favorables, c'est-à-dire chez une multipare, avant ou aussitôt après l'écoulement des eaux, alors, en un mot, que l'utérus ne s'est pas encore rétracté, lorsqu'enfin le col est d'une perméabilité complète, cette manœuvre ne saurait manquer d'être, pour la femme, la source d'une vive douleur, par cette raison seule que la main, organe relativement volumineux, doit pénétrer de vive force au sein de l'organe gestateur.

Que sera-ce donc quand la même opération sera pratiquée chez une primipare, au travers d'une vulve étroite, aride, inextensible, au travers, aussi, d'un col insuffisamment ouvert et difficilement dilatable ?

Qu'à ces conditions défavorables s'ajoutent la rétraction de l'utérus sur le corps du produit, l'épuisement de la mère, conséquence de longues souffrances et d'une perte de sang abondante, on pourra se faire une idée des dangers auxquels l'expose une manœuvre toujours brutale, au cours de laquelle elle est exposée à tous les aléas du traumatisme, pendant l'introduction de la main, aussi bien que pendant l'évolution du pelotonnement, alors surtout que ce dernier, ce qui arrive quelquefois, est effectué dans le sens de l'extension, et, au dernier temps, par le fait de l'extraction de la *tête dernière*.

(1) SCHUTZ, *loc. cit.*

Pour toutes ces raisons, j'estime qu'il n'est pas de conditions plus épineuses, pour la pratique de la version, que celle qui est effectuée pour cause d'hémorragie utéro-placentaire.

En pareil cas, d'une part, la malade est épuisée par la perte de sang qu'elle a éprouvée. D'autre part, l'accoucheur, pour agir, attend rarement que la perméabilité cervicale soit complète. Aussitôt qu'il s'aperçoit que l'ouverture du col rend possible l'introduction de la main, il se hâte d'intervenir, dans le désir, fort louable assurément, d'obtenir une délivrance aussi prompte que possible. Par malheur, il ne considère pas les dangers auxquels il expose la mère, *en forçant un col richement vascularisé,* par suite de l'insertion placentaire. Il songe encore moins au dernier stade de la manœuvre, au temps du *dégagement de la tête,* dont l'incarcération, à l'état de déflexion, est presque inévitable, dans cette période trop peu avancée du travail.

C'est donc avec raison que je le répète : la version podalique, effectuée dans les conditions qui nous occupent, se présente à l'accoucheur avec une gravité tout exceptionnelle. Aussi, ce parti est-il le dernier qu'en pareil cas j'adopterais ou que je conseillerais à mes confrères.

Heureusement, l'homme de l'art peut disposer de moyens d'action d'une application moins dangereuse. Nous verrons bientôt ce en quoi consistent les ressources mises à sa disposition.

Envisageons, maintenant, *au point de vue de l'enfant,* les conséquences de la version.

Quelles sont, pour lui, les conditions du succès ?

Il faut que la *manœuvre du pelotonnement* soit rendue facile, si je puis me servir de cette expression, par un état de *diastole utérine* absolue. En un mot, il est nécessaire que le produit puisse évoluer librement au sein de l'organe, afin que la manœuvre soit rapidement effectuée. Ce point n'a pas besoin d'explication.

Il faut aussi que la *manœuvre du pelotonnement* soit effectuée dans le sens de la *flexion* générale du produit.

Il importe aussi qu'il ne se produise pas un *prolapsus du cordon.*

Une autre condition est, aussi, non moins absolument nécessaire. *Il est de rigueur que la tête soit vite entraînée au travers du col.*

C'est à ce dernier écueil que viennent se heurter, presque à coup sûr, les accoucheurs inexpérimentés ! Ils ont le tort très grave de ne pas assez se préoccuper du dégagement de la tête dernière. Ils s'imaginent que là où peut passer la main, le corps entier de l'enfant doit aussi trouver place. C'est une erreur profonde, contre laquelle on ne

saurait trop prémunir les praticiens inexperts. Le corps de l'enfant une fois entraîné, quand la dilatation est insuffisante, la tête défléchie est, presque invariablement, arrêtée par un anneau inextensible. C'est en vain qu'on s'efforce de fléchir l'organe incarcéré. C'est en vain qu'on s'aide, en pratiquant une pesée sur les épaules. On n'arrive ainsi, trop souvent, qu'à déterminer une *détroncation*. (1) Combien de fois n'ai-je pas été témoin, voire même, hélas ! dans mon jeune âge, l'auteur d'un tel accident ?

Mais, dira-t-on, on peut dégager la tête par une application immédiate du forceps, du rétroceps, voire même du forceps-céphalotribe ?

Oui, assurément ; mais, en admettant (précaution qu'il ne faudrait jamais négliger — et qui l'est presque toujours — toutes les fois que l'on procède à la version), en admettant, dis-je, que l'on ait les instruments sous la main, il faut du temps pour les appliquer ; ces manœuvres sont loin d'être toujours faciles, elles ne se font pas sans quelques tâtonnements. Pendant ces instants si précieux, la vie de l'enfant court les plus grands risques. Faut-il s'étonner, en pareils cas, du chiffre de la léthalité infantile ? C'est donc avec raison que Simpson a pu prononcer cet arrêt désespérant :

« Il n'y a aucun compte à tenir de la vie de l'enfant, *parce que lui-même est presque invariablement perdu*, quand la version est tentée, avec la complication particulière en question (2). »

Dangereuse pour la mère, exposée aux déchirures cervicales et aux funestes conséquences ultérieures de la phibite utérine ; préjudiciable au premier chef à l'enfant, presque fatalement sacrifié, la version, cependant, est considérée, par presque tous les accoucheurs, comme le seul mode convenable et possible d'accouchement, pour parer aux hémorragies inévitables.....

Est-il nécessaire, pour appuyer mon dire, de faire appel au témoignage de nouvelles autorités ?

Simpson, à l'appui de l'assertion ci-dessus, s'appuie sur les opinions de Deuman, de Burns, d'Hamilton, de Conquest et d'autres qui, dit-il, « parlent de cette opération comme du *seul* et *unique* moyen de traitement applicable au cas d'hémorragie placentaire (3). »

« En général, dit Capuron (4), la mère qu'on accouche avec la

(1) Voir notre *Dystocie simplifiée*, pp. 169 et seq.

(2) *Loc. cit.*, p. 257.

(3) *Id.* p. 263.

(4) *Cours théorique et pratique d'accouchements*, p. 406.

main court d'autant plus de risques, qu'elle est naturellement plus faible et moins capable de supporter cette opération, ou qu'elle est en butte à des accidents plus graves. Qui oserait se flatter de la sauver, par exemple, quand elle est déjà épuisée par la longueur du travail, ou par quelque autre cause, telle qu'une hémorragie abondante ?

« .... Mais l'enfant, ajoute-t-il, ne court pas des chances moins périlleuses, lorsqu'on est obligé de l'extraire avec la main.

» .... Si quelquefois des enfants ont vécu après avoir été ainsi tiraillés, *on pourrait presque assurer que cela tient à un bonheur aussi rare qu'inespéré.* »

Que dirai-je de plus ? Ai-je étayé sur d'assez hautes autorités mon appréciation personnelle, lorsque j'ai répété, à toute occasion, que la version doit être tenue pour la plus compromettante des manœuvres ? Dans les conditions ordinaires, je n'ai jamais pu l'entreprendre sans ressentir la plus vive appréhension. Sait-on jamais quelle en sera l'issue ? Combien ne doit-on pas en redouter davantage les conséquences dans les circonstances, entre toutes épineuses, qui nous occupent ?

Et pourtant, qui le croirait, il en est, de nos jours encore et quand même, à peu près ainsi que du temps des Mauriceau et des de la Motte.....

Écoutons plutôt ce que nous dit, à ce propos, un accoucheur d'un mérite reconnu (3).

« Quand la dilatation du col est accomplie, il faut terminer l'accouchement le plus promptement possible. *C'est la* VERSION QUI EST ALORS PRÉFÉRABLE. *Rarement le forceps sera utilement appliqué.* »

Et plus loin : « La vie de l'enfant est très compromise et celle de la mère menacée. *Les moyens à employer sont le tamponnement et la* VERSION. »

Dans la majorité des cas, dit encore Mac Lean, la version podalique est préférable au forceps. (Conduite à tenir dans le *placenta prævia.*— Voir *Journal de Chéron,* n° d'août 1886).

Quelles sont donc les raisons assez puissantes pour faire accorder la préférence à une manœuvre dont il est impossible de méconnaître et les aléas et les dangers, quand l'accoucheur peut disposer d'un mode de délivrance dont les avantages comparatifs ne sauraient être contestés ?

Ainsi, alors que, selon Riecke, *à la suite de la version* (1), il périt 1 femme sur 10.4, ou 1 sur 11.4, d'après Hüter; d'après Lacha-

(1) DELORE. *Traité pratique de l'art des accouchements,* pp. 318, 319.

(2) CAZEAUX, p. 987.

pelle, 1 enfant sur 3.96; plus de la moitié d'après Carus, Osiander, Michaelis, Kivisch; une mortalité des $^2/_3$ d'après Hunter.

Dans les *accouchements terminés avec le forceps* (1), considérés d'une façon générale, la mortalité, pour les mères, ne serait que de 1 sur 22 et de 1 sur 4.3 pour les enfants, dernier chiffre qui, soit dit en passant, me paraît fort exagéré.

On pourrait croire, après ceci, la question définitivement jugée, et la version à tout jamais proscrite, ou du moins réservée pour les cas absolument exceptionnels? Cependant il n'en est rien. En conséquence, il faut bien admettre que les accoucheurs ont les plus sérieuses raisons pour adopter, en principe, le procédé qui entraîne, à sa suite, les plus nombreux mécomptes.

Ces raisons existent, en effet. Elles ne sont que trop plausibles.

Je vais les faire connaître :

3° *Forceps.* — Deux raisons suffisent pour expliquer la prédilection, j'oserai dire *forcée*, que les accoucheurs de nos jours accordent à la version sur le forceps symétrique. Ces deux raisons ne sont, du reste, que trop légitimes, les voici :

Pour s'arrêter à un mode opératoire, la première condition, c'est d'avoir confiance en son succès. On espère toujours mener à bien la manœuvre de la version. En est-il de même d'une application du forceps, tentée dans les conditions qui nous occupent? Non, bien certainement.

Une double cause, en effet, rend le succès de cet instrument bien problématique, alors même que l'on se déciderait à tenter une difficile épreuve.

Lorsque le placenta est inséré sur la zone cervicale, il prend de la place, et son épaisseur met, dans des rapports proportionnels, obstacle à la descente de la tête. Je ne parle, bien entendu, que des cas les plus ordinaires, des présentations céphaliques.

Le placenta prævia a donc pour premier effet de tenir la tête plus ou moins éloignée de l'orifice cervical. Il en résulte cette première difficulté que l'organe reste, plus longtemps que d'ordinaire, au détroit supérieur ou au haut de l'excavation.

Ce ne sont pas là, certes, des conditions bien favorables pour l'application du forceps. La tête, par raison d'adaptation des diamètres, se présente d'ordinaire en position diagonale, laquelle comporte réguliè-

(1) *Loc. cit.*, p. 1032.

rement une application oblique du forceps. Cette opération est loin déjà d'être facile dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire quand la voie est libre et le col complètement dilaté.

Quelle sera donc cette difficulté quand, dans l'espèce, non seulement l'orifice est plus ou moins obstrué par la présence du placenta, mais que, de plus, il est insuffisamment ouvert et d'une certaine épaisseur, alors, pourtant, que le danger commande une intervention qui ne saurait être différée ?

Ainsi donc : élévation, présentation défavorable de l'organe, obstruction plus ou moins complète de l'orifice par le placenta, épaisseur, indilatabilité du méat utérin, ce sont là autant de conditions qui rendent fort difficile, voire même impossible, l'application du forceps symétrique, dans cette phase peu avancée du travail.

Faut-il s'étonner de voir les accoucheurs les plus expérimentés reculer devant les aléas d'une aussi délicate tentative? C'est qu'en effet ils savent de reste qu'il ne suffit pas d'introduire avec dextérité les larges cuillers du forceps. Il faut encore, non seulement une dilatation de l'orifice suffisante pour permettre la jonction des branches, mais une dilatabilité cervicale suffisante pour l'articulation des deux leviers. Si c'était tout encore ! Reste un second temps, qui n'est pas moins délicat que le premier, à savoir : l'extraction de la tête, au travers d'un orifice insuffisamment ouvert et dilatable.

La version, au premier abord, semble présenter plus de chances de succès. Là, en effet, où peuvent passer les cuillers du forceps, la main peut trouver place, en forçant, s'il y a lieu, quelque peu le passage.

Les pieds une fois saisis, l'enfant est entraîné, en agissant à la manière d'un coin, c'est-à-dire en présentant des organes d'un volume progressif. En effet, tout va bien d'abord. On entraîne un membre pelvien, puis le second ; le bassin, le thorax, les bras sont tour à tour entraînés. On se félicite de cet excellent résultat. Tout à coup, on reste surpris, on devient consterné. La tête ne suit pas. Elle est défléchie, elle est retenue par un orifice spasmodiquement contracté, infranchissable. Voilà, pour le moins, s'il était vivant, un enfant voué à la mort, quand on eût pu le sauver, par une action exercée tout d'abord sur la tête. Par une telle manœuvre, je le veux bien, en agissant de bonne heure, on aura pu prendre les intérêts de la mère. Mais, l'accoucheur est-il en droit de ne songer qu'à elle? N'a-t-il pas aussi, quand faire se peut, les intérêts du produit à sauvegarder?

Assurément, ce n'est pas d'un cœur léger que l'homme de l'art s'arrête à un parti dont il ne méconnait pas la gravité. S'il s'engage dans une voie aussi périlleuse, c'est qu'il ne peut faire autrement. Dans

les conditions ci-dessus, en effet, il n'a pas le choix des moyens. Le forceps, entre ses mains, ne peut être qu'une arme vaine ou dangereuse. Le péril commandant, bon gré, mal gré, il se voit dans l'obligation de recourir à la version.

Il ne faut pas l'oublier : dans les conditions que nous étudions, le forceps ne peut être fructueusement utilisé qu'à une double condition: il faut que l'orifice présente une dilatation, une dilatabilité suffisantes, et que la masse placentaire n'en effectue pas une obstruction telle, que la manœuvre de l'instrument en soit rendue impossible

Je ne parlerai pas de l'élévation de la tête, car, pour un accoucheur exercé, dans de bonnes conditions de perméabilité et de liberté de l'orifice, une telle difficulté n'a rien d'insurmontable.

Et voilà comment il se fait que, sur ce point de pratique, nous ne sommes encore aujourd'hui pas plus avancés que du temps de Baudelocque, qui résume si bien l'état actuel de la question, que je ne saurais mieux faire que de reproduire ses propres paroles (1).

« 1097. Si le danger pressant, qui naît de la perte, ne s'annonçait qu'à l'instant du travail où *la tête de l'enfant vient occuper le fond du bassin*, il faudrait donner la préférence *au forceps*, EN SUPPOSANT, cependant, QUE L'ACCOUCHEUR LE TROUVE SOUS LA MAIN (2), car la gravité de l'accident ne lui accorde pas assez de temps pour se le procurer. A défaut de cet instrument, on peut encore, dans ce cas, comme dans le précédent, *repousser la tête*, *quoiqu'elle soit assez avancée*, et *aller prendre les pieds*. »

Ainsi, Baudelocque ne conseillait *l'emploi du forceps*, dans les cas d'hémorragie utéro-placentaire, que *lorsque la tête de l'enfant vient occuper le fond du bassin*. Encore voit-on qu'il est tenté de la repousser (quoiqu'elle soit assez avancée) pour aller prendre les pieds!....

Tel est encore le précepte ayant aujourd'hui généralement cours. Lorsque la tête plonge dans l'excavation, on applique le forceps. Quand elle est arrêtée au détroit supérieur, la dilatation cervicale étant complète, on a de préférence recours à la version. Si, dans les mêmes conditions, le col est épais, l'orifice insuffisamment ouvert, plus ou moins obstrué par le placenta, la situation devient critique. La version est une manœuvre périlleuse; l'application du forceps est délicate, voire même impossible. En pareil cas, à quel parti s'arrêter?

(1) *L'art des accouchements*, t. I, p. 475.

(2) Cette remarque sera-t-elle trouvée assez naïve, dans la bouche d'un maître de l'art tel que Baudelocque?

Avec les ressources classiques, la perplexité de l'accoucheur doit être extrême. Heureusement qu'il en est d'autres, que les progrès de la science ont mises à sa disposition. Nous aurons bientôt à nous en occuper.

Appréciation. — La méthode classique actuelle a réalisé de grands progrès sur la méthode ancienne. C'est qu'elle a, de plus que cette dernière, deux puissants moyens d'action : le tampon et le forceps.

J'ai fait voir plus haut les avantages et les inconvénients du premier. Il y avait lieu de combler, sur ce point, un important *desideratum*.

Il fallait trouver un agent d'incitation et d'hémostase d'une application aisée, rapide, indolore pour la femme. Il fallait aussi l'exonérer d'un grand défaut, tenant à la rétention des produits utéro-vaginaux, susceptibles d'une si prompte fermentation putride et bactérienne. Aujourd'hui, ce problème est résolu, et il faut être bien entiché des vieilles pratiques pour recourir encore à un moyen d'un autre âge, que j'oserai qualifier de suranné et de barbare.

Je ferai les mêmes remarques concernant le forceps.

Lorsque la tête reste très élevée, quand l'orifice n'est pas suffisamment ouvert, quand, enfin, il est plus ou moins obstrué par le placenta, le péril commandant une intervention hâtive, il faut une grande habileté pour tirer un bon parti du forceps. Il est des cas même où l'emploi de cet instrument devient absolument impossible. Or, il en est du forceps comme du tampon. Lui aussi a subi d'importants perfectionnements, qui rendent son usage possible, malgré les conditions défavorables spécifiées plus haut. Il est, en effet, un instrument dont les étroites cuillers peuvent trouver place dans un passage si étroit, que l'introduction de celles du forceps serait impossible. Cet instrument, dont l'articulation se fait aussi dans des conditions où ne saurait s'effectuer celle des branches du forceps, cet instrument, chacun l'a déjà compris, c'est le *rétroceps*. Il en sera bientôt plus longuement question.

Voici donc déjà deux précieux agents de délivrance que la science moderne vient de mettre à la disposition de l'accoucheur. Chacun d'eux est susceptible d'applications heureuses, dans les graves circonstances qui nous occupent. Mais ce ne sont pas les seules conquêtes de l'art. Nous verrons bientôt que les moyens d'action ne nous font plus défaut, et que le traitement de l'hémorragie utéro-placentaire est enfin entré dans une véritable phase de progrès et de perfectionnement.

3° Méthode de Simpson.

Évacuation des eaux de l'amnios. — Arrachement du placenta. — Expectation, au besoin extraction artificielle.

Dans son précieux ouvrage (1), l'illustre accoucheur d'Édimbourg ne consacre pas moins de 112 pages au chapitre où il traite de l'*insertion vicieuse du placenta.* Il s'y trouve, selon moi, beaucoup d'érudition, beaucoup de chiffres et de tableaux, mais trop peu d'*obstétrique pratique.* Ainsi, c'est à peine si l'auteur réserve quelques lignes pour la description de son procédé.

A cet égard, voici, en effet, le seul renseignement que j'y ai pu puiser (2).

« Une petite portion de la partie antérieure du placenta menaçait, à ce moment, de sortir par l'orifice utérin. Je passai le doigt à côté, en arrière, m'efforçant de détacher, autant que possible, l'organe, et alors, *saisissant entre deux doigts la partie saillante, je tirai graduellement et d'une manière continue la masse entière dans le vagin et hors de la vulve.* »

N'a-t-on pas lieu d'être stupéfait d'entendre un accoucheur tel que Simpson décréter d'une telle simplicité une manœuvre aussi délicate et, dans la plupart des cas, absolument impraticable d'une pareille façon ?

Notons que, dans le cas en question, *la tête était très haute*, et le *col « pas encore assez dilaté* pour permettre à la tête de s'appliquer directement contre l'intérieur de l'orifice utérin. » Et c'est en de telles conditions qu'il a suffi, à l'accoucheur d'Édimbourg, de *deux doigts,* pour saisir la *partie saillante* et extraire ensuite la totalité de la masse placentaire !

Cette méthode serait bien précieuse, je le déclare, si elle n'était pas plus difficile à mettre en usage !

Mais n'épiloguons pas, et considérons comme *règle l'introduction forcée de la main* au sein de l'utérus, à l'effet de détacher toutes les adhérences et de saisir, comme il convient, cotylédons et membranes devenues libres. C'est une telle façon de faire qui, en somme, constitue la méthode qu'il me reste à décrire et à apprécier.

Je dois faire remarquer, tout d'abord, qu'elle sacrifie presque fatalement l'enfant. On sait, du reste, que telle est pour Simpson, comme

(1) *Clinique obstétricale et gynécologique,* traduction de Chantreuil.

(2) *Loc. cit.,* p. 217.

pour bien d'autres accoucheurs britanniques, la moindre des préoccupations.

En principe, telle serait aussi ma manière de faire, s'il fallait mettre en balance les deux existences. Mais, dans les cas qui nous occupent, je me révolte à la pensée de condamner à une mort certaine un petit innocent qu'on a beaucoup de chances de sauver, par le recours à un traitement qui permet de prendre à la fois l'intérêt des deux êtres.

La méthode de Simpson est loin d'être complexe. Elle brille, au contraire, par une simplicité de moyens qui, pour moi, dans l'espèce, est un grand défaut. Elle se réduit aux trois chefs suivants (1) :

Évacuation artificielle du liquide amniotique ;

Extraction du délivre AVANT L'ENFANT ;

Attendre alors l'éveil des douleurs, puis, *pratiquer la version*, ou, *quand la tête est bien accessible, le col bien dilaté, appliquer le forceps*

L'hémorragie étant, bien entendu, assez grave pour inspirer des inquiétudes, dans quelles conditions l'auteur conseille-t-il de recourir à sa méthode ? Dans la série des cas suivants (2) :

1° Quand l'orifice de l'utérus est rigide et non dilatable;

2° Chez les primipares;

3° Dans les accouchements prématurés et avant terme;

4° Quand l'utérus est trop contracté pour permettre la version ;

5° Quand le bassin ou les parties molles ont des rétrécissements organiques;

6° Dans les cas d'épuisement;

7° Quand l'enfant est mort.

C'est cette dernière condition (toutes les fois qu'il n'y a lieu, en un mot, de ne se préoccuper que du salut de la mère), qui doit surtout inspirer l'accoucheur et lui dicter sa conduite. Mais, je le répète, quand on est assuré de la vie de l'enfant, l'accoucheur n'a pas sur lui droit de mort. Il doit d'autant moins s'arroger ce privilège, que la science met à sa disposition des moyens qui lui permettent de prendre les intérêts des deux êtres.

Ainsi, un tamponnement bien fait peut permettre, tout en modérant l'écoulement du sang, d'opérer la dilatation de l'orifice. Divers moyens, tendant au même résultat, peuvent et doivent être simultanément employés.

Pourquoi n'en est-il pas même fait mention dans notre auteur ? Le

(1) *Loc. cit.*, p. 237.

(2) *Id.*, p. 237.

placenta se présente ; la perte prend des proportions inquiétantes ; Simpson ne voit qu'un seul objectif : rompre les eaux, quand il y a lieu, et arracher le placenta. Cette extraction faite, il n'a plus qu'à se croiser philosophiquement les bras, à attendre le secours de la nature, ou le moment où une intervention ultime lui paraît de rigueur.

Il se félicite d'une pratique qui, selon lui (1), permettrait de « sauver 80 ou 90 mères sur 100, en recourant au décollement artificiel et complet du placenta, au lieu d'en perdre 80 ou 90 pour 100, en recourant à la version. » Que lui importe une véritable hétacombe infantile, puisqu'il déclare qu'avec *cette complication, l'enfant est presque invariablement perdu* à la suite de la version qui, de plus, d'après les statistiques les plus étendues, vouerait aussi à la mort une mère sur $3\ {}^{6}/_{10}$?

Appréciation. — J'ai plusieurs fois mis en œuvre la méthode de Simpson, mais jamais en dehors des conditions suivantes :

Dans les présentations médio-placentaires (centre pour centre), lorsque la tête ou le siège sont très accessibles, il est très logique de saisir à pleine main le délivre et de l'extraire, pour laisser un libre passage à l'agent de préhension, qui doit être utilisé sans le moindre délai, si l'enfant a conservé la vie.

Lorsqu'une masse cotylédonaire prolabée dans le vagin, masque l'orifice, je l'ai, plusieurs fois, hardiment arrachée à pleine main, pour me faire de la place, en vue d'une action immédiate.

En dehors de ces conditions, je réprouverais d'autant plus le recours à cette méthode, qu'il en est de moins radicales et qui, tout en ne sacrifiant pas l'enfant d'une manière irrémédiable, laissent non moins de chance de sauver la mère que celle de Simpson. Il en est plusieurs, entre lesquelles il n'y a qu'un choix à faire. Nous aurons à nous en occuper dans les chapitres suivants.

Puis, aussi, il faut bien le dire, il est une phase du travail, sa période initiale, où je ne saisis pas bien la façon de procéder à la manœuvre que conseille l'accoucheur d'Édimbourg. Par exemple, il conseille d'extraire le placenta avant l'enfant : *quand l'orifice de l'utérus est rigide et* NON DILATABLE. En pareils cas, je me demande comment il est possible, sans danger, de pénétrer violemment au travers du col, au sein de l'utérus, pour aller décoller, saisir, entraîner le placenta ?

Je ne m'arrêterai pas à discuter l'opportunité, la possibilité même et surtout l'innocuité d'une telle manœuvre, dans la plupart des cas précisés par Simpson. Je me contenterai de dire que cette pratique n'est

(1) *Loc. cit.*, p. 257.

qu'une façon d'effectuer le premier temps de l'accouchement forcé. Quant à y recourir, je ne vois pas pourquoi s'arrêter en chemin ? La main introduite en grande partie ou en totalité au sein de l'utérus, pourquoi ne pas profiter de cette introduction, soit pour pratiquer la version, suivie d'extraction du produit, soit pour attirer au dehors une jambe de l'enfant, suivant le procédé de Braxton Hicks, procédé qui aurait, du moins, l'avantage de prendre les intérêts de l'enfant aussi bien que ceux de la mère ?

Pour toutes ces raisons, je crois être dans la vérité en ne conseillant la pratique de la méthode de Simpson que dans les cas précisés au commencement de ce chapitre. Il ne convient d'extraire le placenta avant l'enfant, dont on a reconnu l'existence, qu'en vue de débarrasser la voie pour une action immédiate. En dehors de ces cas, cette méthode est la dernière à laquelle il convienne de recourir, car j'estime que l'accoucheur n'a pas le droit de sacrifier, presque fatalement, un enfant dont on peut espérer le salut, par l'emploi de plusieurs autres moyens, entre lesquels, je puis le dire, l'accoucheur n'a que l'embarras du choix. (*A suivre.*)

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE BACTÉRIOLOGIE, par le docteur L. Hendrix.

De l'état actuel des rapports de la bactériologie avec la chirurgie; revue analytique par le Dr VON KAHLDEN, assistant à l'Institut anatomo-pathologique de Fribourg, traduit par le Dr L. HENDRIX. — (*Suite et fin;* voir le cahier du 20 juin 1887.)

Les auteurs tirent de leurs recherches les conclusions suivantes :

Les coccus du pus ne peuvent à eux seuls produire une suppuration dans le tissu sous-cutané (chez le chien et le lapin); des substances chimiques de différente nature, exemptes de bactéries, peuvent dans certaines conditions produire la suppuration et, introduites en quantité et en concentration convenables, chez une espèce animale appropriée, doivent sans exception la produire.

Citons encore, à l'appui de l'opinion des partisans de l'étiologie exclusivement bactérienne de la suppuration, deux travaux de A. Fränkel et de Garré. Fränkel (1) a trouvé, par les procédés de culture, que les épan-

(1) A. FRÆNKEL, *Casuistische Mittheilungen über das Vorkommen von Microorganismen bei verschiedenen Eiterungs-und Entzündungsprocessen* (CHARITÉ ANNALEN, X, p. 208.)

chements séreux et séro-fibrineux des cavités ne contiennent pas de microorganismes, et que ceux-ci n'apparaissent qu'avec les corpuscules de pus. Garré (1) en a constaté également l'absence dans l'hydrocèle, les exsudats pleurétiques séreux, l'ascite, l'hydarthrose du genou, l'athérome, etc.

II. *Ostéomyélite aiguë.* — Si nous séparons ici les travaux sur l'ostéomyélite aiguë des autres processus de suppuration, ce n'est pas que nous considérions le processus suppuratif de l'ostéomyélite comme spécifique et différent des autres suppurations, mais uniquement dans un but d'ordre et de méthode.

Ogston (*l. c.*, n°3) avait déjà trouvé des staphylococcus dans le pus dans un cas d'ostéomyélite. A l'Institut sanitaire impérial, Struck (2) réussit à cultiver, provenant du pus d'une ostéomyélite, un staphylococcus liquéfiant la gélatine en donnant lieu à une matière colorante orangée, et dont l'identité avec l'agent ordinaire de la suppuration, le staphylococcus pyogenes aureus, fut bientôt généralement reconnue. Par l'injection de ce coccus dans le courant sanguin, il put provoquer un processus suppuratif dans les os, au préalable contusionnés ou brisés depuis quelques jours. Rosenbach (*l. c.*) avait déjà, dès 1881, cultivé également le staphylococcus aureus dans un grand nombre de cas d'ostéomyélite. En décrivant leur développement, il attirait l'attention sur l'odeur de pain aigri de ses cultures sur pomme de terre et sur agar. Dans un cas, les staphylococcus aureus et albus se trouvaient réunis; dans un autre, le staphylococcus albus existait seul; une autre fois il rencontra le staphylococcus pyogenes aureus et le streptococcus pyogenes. Rosenbach (3) signale aussi la longue durée des cultures et explique par là que, de longues années après une ostéomyélite, on peut voir encore des symptômes d'inflammation osseuse centrale suivis de suppuration reparaître au point originairement malade. Il a pu reproduire avec des cultures de streptococcus, provenant d'un furoncle de la lèvre, les expériences de l'Institut sanitaire impérial que nous venons de citer; d'autre part, il a obtenu des suppurations ordinaires avec une culture de staphylococcus recueillis dans le pus d'une ostéomyélite.

Krause (4) a cultivé également, du pus ostéomyélitique, les staphylo-

(1) Garré, *Bacteriologische Untersuchungen von Serösen Trans-und Exsudaten und Atheromen* (Schweizer Correspondenzblatt, 1886, n° 17).

(2) Struck, *Ueber eine im Kaiserlichen Gesundheitsamt ausgeführte Arbeit, welche zur Entdeckung des die acute infectiöse Osteomyelitis erzeugenden Microorganismus geführt hat* (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1883, n° 46).

(3) Rosenbach, *Vorläufige Mittheilung über die die acute Osteomyelitis beim Menschen erzeugenden Microorganismen* (Centralblatt für Chirurgie, 1884, p. 65, en outre, cf. *l. c.*)

(4) Fedor Krause, *Ueber einen bei der acuten infectiösen Osteomyelitis des Menschen vorkommenden Micrococcus* (Fortschritte der Medicin, 1884, n°s 7 et 8).

coccus aureus et albus, qu'il a trouvés aussi dans les épanchements articulaires compliquant l'inflammation de la moelle osseuse. Ensemencés dans le lait, ils l'aigrissent et le coagulent. Injectés dans la cavité abdominale, ils déterminent une péritonite purulente. Introduits dans les veines, avec ou sans fracture préalable des os, il les a vus se localiser de préférence dans les articulations, souvent aussi dans les muscles. Les os étaient-ils au préalable fracturés, il se produisait fréquemment un abcès au siège de la fracture, permettant de reproduire les cultures du staphylococcus. Toujours il y avait des foyers dans les reins.

Garré (1), confirmant du reste les recherches de Becker, Rosenbach et Krause, a pu constater aussi la présence du staphylococcus dans le sang.

Müller (2) a pu cultiver facilement aussi le staphylococcus aureus dans les granulation jaunes de l'ostéomyélite épiphysaire aiguë. Dans les deux travaux de Rodet (3), il faut particulièrement signaler que cet expérimentation a réussi, sans fracture préalable, à déterminer une inflammation osseuse purulente. Il n'a pu obtenir ce résultat que dans l'inflammation subaiguë — en rapport avec la quantité des staphylococcus injectés — et par l'injection intraveineuse. L'inflammation suppurée, concentrée de préférence en foyer, avait le plus souvent son siège au voisinage de l'épiphyse; rarement elle s'étendait sur une longue étendue de la diaphyse. Dans un certain nombre de cas, il y avait décollement de l'épiphyse, fréquemment arthrite suppurative. Dans les cas tout à fait aigus, les animaux succombaient en vingt-quatre heures, sans qu'on pût constater d'altération des os. La recherche des micrococques ostéomyélitiques était le plus difficile dans le sang, le plus facile dans les reins, où l'on pouvait observer souvent aussi de petits abcès multiples. L'inoculation sous la peau donnait lieu à l'abcédation locale, sans produire sûrement l'ostéomyélite. Les animaux en voie de croissance s'infectaient beaucoup plus facilement. D'après Rodet, les cultures d'ostéomyélite perdent leur virulence au bout de trente ou quarante jours. La température qui leur est le plus favorable est d'environ 25° C.

Le travail de Jaboulay (4) ne fait que confirmer les faits déjà connus. Albert (5) a fait des recherches sur la dissémination des coccus ostéomyé-

(1) GARRÉ, *Zur Ætiologie acut eitriger Entzündungen* (FORTSCHRITTE DER MEDICIN, 1885, p. 165).

(2) W. MÜLLER, *Die acute Osteomyelitis der Gelenkgebiete* (DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR CHIRURGIE, XXI, Heft 5 und 6).

(3) A. RODET, *Étude expérimentale sur l'ostéomyélite infectieuse.* (COMPTES RENDUS HEBD. DES SÉANCES DE L'ACAD. DE PARIS, 1884, n° 14.) — *De la nature de l'ostéomyélite infectieuse* (REVUE DE CHIRURGIE, 1885, n° 4).

(4) M. JABOULAY, *Le microbe de l'ostéomyélite aiguë.* Lyon, 1885.

(5) RIBBERT, *Die Schicksale der Osteomyelitiscoccen im Organismus* (DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT, 1884, n° 24).

litiques dans le corps. Il a pu, quarante-huit heures après l'injection dans le sang, les trouver dans tous les organes, plus tard seulement dans les reins. Pour leur localisation il faut tenir compte : *a*) de l'occlusion embolique, *b*) de l'élimination par les reins, *c*) de l'influence des traumatismes.

Nous ne pouvons signaler ici, de l'excellent travail de Lübbert (1), que ses recherches sur l'infection, renvoyant à l'original pour ce qui concerne les intéressants détails biologiques et les recherches sur les différents antiseptiques. D'après Lübbert, l'intensité de l'effet varie beaucoup suivant le mode d'infection, sans qu'on en connaisse la cause. On trouve souvent des staphylococcus dans l'urine. Les inoculations sur la peau égratignée n'ont donné aucun résultat. Sous la peau, on détermine un abcès qui s'étend souvent très loin. Les tentatives d'infection au moyen des granulations sont restées infructueuses. L'infection des cavités pleurale et péritonéale donne lieu souvent à des symptômes généraux graves. Dans la trachée, après trachéotomie, on détermine une inflammation purulente de la conduite et des foyers dans les poumons. L'injection dans les veines et les artères est le plus souvent suivie de phénomènes généraux intenses. On a trouvé également des foyers dans la muqueuse intestinale. Les essais par ingestion n'ont pas donné de résultat.

Kraske (2) a fait d'intéressantes communications sur la pénétration du staphylococcus aureus dans l'ostéomyélite. Il a vu dans un cas l'ostéomyélite aiguë résulter d'un furoncle de la lèvre ; du reste, il ne considère pas comme probable l'infection de la moelle osseuse par des plaies du revêtement externe; il croit l'infection par l'intestin possible, mais ne la tient pas pour démontrée. Plus souvent l'infection semble provenir des organes respiratoires, ainsi qu'il a pu le démontrer nettement dans un cas. Kraske soutient avec raison que tous les cas d'ostéomyélite dite récidivée ne sont pas de véritables récidives; un certain nombre d'entre eux sont plutôt des cas d'infection nouvelle, causée par certaines altérations de la moelle osseuse, qui plus tard, à un âge où l'on ne rencontre plus guère l'ostéomyélite, favorisent une nouvelle accumulation de staphylocoques.

Cette manière de voir de Kraske s'applique certes à un grand nombre des cas. Ceux qui sont tentés d'admettre l'ostéomyélite récidivée s'appuient surtout sur la longue durée des cultures du staphylococcus aureus et albus. Si ces cultures conservent leur vitalité aussi longtemps — jusque 3 ans d'après Rosenbach — il n'est pas démontré qu'elles conservent aussi longtemps leur virulence. C'est d'autant moins probable que la

(1) Lübbert, *Biologische Spaltpilzuntersuchung. Der Staphylococcus pyogenes aureus und der Osteomyelitiscoccus.* Würzburg, 1886.

(2) Kraske, *Zur Ætiologie und Pathogenese der acuten Osteomyelitis* (Langenbeck's Archiv, XXXIV, p. 701).

température la plus favorable aux staphylococques est beaucoup inférieure à celle du corps. D'autre part, l'hypothèse d'une disposition locale exaltée par une atteinte antérieure est tout à fait improbable. D'après Kraske, les cas d'infection mixte ont une marche particulièrement grave. Cet auteur résume ses idées sur l'état actuel de la question de l'ostéomyélite en trois thèses, que nous rapporterons brièvement ici, parce qu'elles sont sûres de l'approbation générale :

a) Le staphylococcus pyogenes aureus est capable à lui seul de produire l'ostéomyélite aiguë et en est l'agent le plus commun ;

b) Dans un certain nombre de cas, l'ostéomyélite aiguë est le résultat d'une infection mixte et semble avoir alors une marche particulièrement grave ;

c) Il est possible que des recherches ultérieures démontrent, qu'en général, tout microorganisme qui possède des propriétés pyogènes, est capable à lui seul de déterminer une ostéomyélite typique chez l'homme.

III. *Érysipèle.* — Fehleisen (1) a montré que l'agent infectieux de l'érysipèle est un streptococcus qui, très semblable morphologiquement au streptococcus pyogenes, en diffère par les caractères de son développement, au sujet desquels nous devons renvoyer à l'original. Il se rencontre exclusivement dans les vaisseaux lymphatiques, jamais dans les vaisseaux sanguins. Les inoculations chez les animaux ont donné le plus souvent des résultats positifs. De même, les inoculations pratiquées dans un but thérapeutique ont démontré l'aptitude de ce streptococcus à provoquer chez l'homme un érysipèle typique. Chez un sujet souffrant habituellement de l'érysipèle, deux inoculations restèrent sans résultat ; souvent une seconde inoculation échoue après qu'une première a réussi. La durée d'incubation est de 15 à 61 heures. Rosenbach (*l. c.*, pp. 24 et suiv.) est également d'avis que le streptococcus de l'érysipèle se distingue du streptococcus pyogenes par la culture, bien qu'il faille une grande expérience et beaucoup d'habitude pour reconnaître nettement cette différence.

Cette nuance dans la différenciation des cultures, ainsi que l'identité presque complète des propriétés biologiques des deux formes de streptococcus, sont la cause du défaut d'unanimité sur le point de savoir si les deux streptococcus sont essentiellement différents, et notamment si le streptococcus de Fehleisen est capable d'engendrer la suppuration. Passet (*l. c.*) a trouvé que le streptococcus qu'il a cultivé dans les phlegmons était différent de celui de Rosenbach, bien qu'il se conduisît, même dans les cultures, comme celui de l'érysipèle.

(1) FEHLEISEN, *Ueber die Züchtung der Erysipelcoccen auf künstlichem Nährboden und ihre Uebertragbarkeit auf Menschen* (SITZUNGSBERICHTE DER WÜRZBURGER PHYSIC. MED. GESELLSCHAFT, 1882). — *Die Ætiologie des Erysipels.* Berlin, 1883.

Hoffa (*l. c.*) déclare que, dans une suppuration articulaire consécutive à un érysipèle migrant, il a cultivé le streptococcus de Fehleisen. Se fondant sur un cas de pyémie et d'érysipèle, Simone (1) soutient l'identité du streptococcus de l'érysipèle et du streptococcus pyogenes. Il a obtenu les mêmes résultats par ses recherches sur les animaux.

Von Noorden (2) a observé une infection générale grave et une inflammation purulente des gaines tendineuses de la main dans un cas d'érysipèle facial. Il a trouvé dans le sang du cœur des streptococcus dont les cultures ressemblaient entièrement à celles du streptococcus de Fehleisen. Il se peut que, dans ce cas et dans d'autres, il s'agisse d'une infection mixte. Hazek (3) cherche à différencier ces deux formes de coccus par leur conduite histologique différente vis-à-vis des tissus, et soutient que le coccus de l'érysipèle peut engendrer également la suppuration.

Norton Whitney (4), sur six cas d'érysipèle, a trouvé dans cinq des plus graves des streptococcus dans le sang. Les inoculations au moyen de ce sang sont restées infructueuses. Rheiner (5), qui dans tous les cas d'érysipèle traumatique a trouvé le streptococcus de Fehleisen, n'a pu le constater dans deux cas d'érysipèle gangréneux survenus dans le cours du typhus; mais il y a vu des bacilles (venus sans doute du point gangréné. Ref.) qu'il considère comme le bacille typhique de Klebs-Eberth.

Voici deux intéressantes observations qui semblent démontrer que le coccus de l'érysipèle peut passer de la mère au fœtus.

Lebedeff (6) signale un accouchement prématuré qui se fit huit jours après que la mère eût eu l'érysipèle. L'enfant succomba promptement, et Lebedeff croit avoir reconnu dans la peau et dans le cordon ombilical le coccus de Fehleisen, tandis que le placenta en était exempt. Simone (*l. c.*) a trouvé les streptococcus dans le sang de fœtus avortés, nés de lapins infectés au moyen des coccus de l'érysipèle.

Comme on sait, on a pratiqué avec les coccus de l'érysipèle des inoculations dans un but thérapeutique chez l'homme. Fehleisen a vu sous leur influence certains carcinomes du sein diminuer; un lupus a

(1) F. DE SIMONE, *Ricerche etiologiche su di una forma de piemia umana suoi rapporti con l'erysipelas* (MORGAGNI, 1885, 8-12).

(2) v. NOORDEN, *Ueber das Vorkommen von Streptococcen im Blut bei Erysipelas* (MUNCH. MED. WOCHENSCHRIFT, 1887).

(3) HAZEK, *Das Verhältniss des Erysipels zur Phlegmone* (SITZUNG DER K. K. GESELLSCHAFT FÜR AERZTE, 5 nov. 1886).

(4) W. NORTON, WHITNEY, *Notes on the blood-changes in Erysipelas* (PHIL. MED. TIMES, 1883, HX).

(5) RHEINER, *Beiträge zur pathologischen Anatomie des Erysipels bei Gelegenheit der Typhusepidemie in Zürich*, 1884. (VIRCHORW'S ARCHIV. Bd. C. p. 185.)

(6) LEBEDEFF, *Ueber die intrauterine Uebertregbarkeit des Erysipels* (ZEITSCHRIFT FÜR GEBURTSHÜLFE, XII, 2).

presque entièrement disparu. Le fibro-sarcome et le sarcome ne diminuent guère. Janick et Neisser (1) ont eu à déplorer, après l'inoculation de l'érysipèle dans un carcinome du sein inopérable, la mort de la malade. Le néoplasme cependant fut trouvé à l'autopsie presque entièrement disparu, et l'examen microscopique semble indiquer que les cellules carninomateuses avaient été détruites par l'action directe des coccus. Biedert (2) a vu chez un enfant, sous l'influence d'un érysipèle, un sarcome de la partie postérieure de la cavité bucco-pharyngienne, de la moitié gauche de la langue, de la fosse nasale et de l'orbite, se dissiper complètement au bout de six jours. Le cas est si extraordinaire que l'on souhaite involontairement de l'avoir observé soi-même.

Tous les observateurs cependant n'ont pas eu le bonheur de voir des résultats pareils. Ainsi Neelsen (3) a vu un carcinome de la mamelle, après deux atteintes graves d'érysipèle, prendre un développement rapide et s'étendre considérablement. Si l'on considère les résultats douteux que Fehleisen a eus lui-même, et surtout le danger du remède, non seulement pour le malade, mais encore pour ses voisins d'hôpital, on comprendra que les applications thérapeutiques de l'inoculation de l'érysipèle soient restées limitées.

IV. *Tuberculose* (4). — La découverte du bacille de la tuberculose par R. Koch n'a pas donné lieu à des recherches aussi actives du bacille sur le terrain chirurgical que sur le terrain médical, sans nul doute parce que, comme le dit König (5), dans la majorité des cas, le diagnostic de la tuberculose chirurgicale est fait d'avance d'une manière sûre et facile. Parmi les travaux les plus importants, mentionnons brièvement les suivants :

Comme on le sait, Koch (6) lui-même avait déjà trouvé le bacille tuberculeux dans le lupus, les ganglions scrofuleux, les arthrites fongueuses, etc., et constaté qu'ils s'observent le plus facilement entre les

(1) Janicke und Neisser, *Exitus letalis nach Erysipelimpfung bei inoperablem Mammacarcinom und microscopischer Befund des geimpftem Carcinoms* (Centralblatt für Chirurgie, 1884, p. 401).

(2) Biedert, Deutsche Medicinalzeitung, 1886, n° 5. (*Vorläufige*) *Heilung einer ausgebreiteten Sarcomwucherung in einem Kinderkopf durch Erysipel.*

(3) Neelsen, *Rapide Wucherung und Ausbreitung eines Mammacarcinoms nach zwei schweren Erysipelfällen von 15-resp. 10-tägiger Dauer* (Centralblatt für Chirurgie, 1884, p. 729).

(4) Je passe ici le chapitre du tétanos, qui ferait double emploi avec une note que j'ai publiée dans le cahier du 5 juin 1887. (N. du. Tr.)

(5) F. König, *Tubercelbacillen und klinischc Forschung* (Centralbl. für Chir., 1885, p. 513).

(6) Koch, *Die Ætiologie der Tuberculose* (Mitth. aus dem Gesundheitsamt, 1884, Bd. II, p p. 1-88).

noyaux des cellules épithelioïdes, plus difficilement dans la matière caséeuse, à moins qu'elle ne se soit produite très rapidement, et enfin qu'ils se rencontrent aussi dans les cellules géantes.

Schuchardt et Krause (1) ont examiné un grand nombre de tuberculoses chirurgicales, et sont arrivés à ce résultat qu'ils ont trouvé les bacilles sans exception, mais le plus souvent très rares et après de longues recherches, dans la tuberculose synoviale secondaire et primaire, dans la tuberculose osseuse, dans les abcès (le plus souvent non pas dans le pus, mais dans la membrane de l'abcès); puis dans la tuberculose des ganglions, de la peau (y compris le lupus), des gaines tendineuses, de la langue, du testicule et des organes génitaux féminins. Bouilly (2), comme Krause et Schuchardt, a trouvé toujours des bacilles, bien qu'après de longues recherches. Müller (3) a pu confirmer en général ces données dans les inflammations fongueuses des os et des articulations, quoique dans certains cas il ait obtenu des résultats complètement négatifs. Nicaise, Poulet et Villard (4) ont trouvé des bacilles dans quatre cas d'hygroma à grains riziformes, et les recherches de Kanzler (5) et de Mögling (6) confirment les observations antérieures. Pellicani (7) a constaté la présence des bacilles tuberculeux dans une « gomme scrofuleuse ». Par contre, dans sept abcès froids chez des enfants, Giesler (8) n'a pu réussir à les constater, ni par la coloration, ni par l'inoculation (? Ref.). Garré (9) s'est occupé également de la recherche des bacilles tuberculeux dans les abcès froids. Pour lui, une partie des suppurations tuberculeuses sont des infections mixtes, ainsi qu'il a été démontré, par exemple, par Hoffa (*l. c.*), pour certains cas d'empyème dans la tuberculose, et par d'autres. Dans les abcès par congestion comme dans le pus

(1) K. Schuchardt und F. Krause, *Fortschritte d. Med.* I, n° 9. *Ueber das Vorkommen der Tubercelbacillen bei fungösen und scrofulösen Entzündungen.*

(2) Bouilly, *Note sur la présence des bacilles dans les lésions chirurgicales tuberculeuses* (Revue de Chir. 1883, n° 11).

(3) W. Müller, *Ueber den Befund von Tubercelbacillen bei fungösen Knochen- und Gelenkaffectionen* (Centralblatt für Chir., 1884, n° 3).

(4) Nicaise, Poulet et Villard, Nature tuberculeuse des hygromas et des synovites tendineuses à grains riziformes.

(5) Kanzler, *Ueber das vorkommen des Tubercelbacillen in scrophulösen Localezkrankungen* (Berl. kl. Woch., 1884, p. 23 et p. 41).

(6) J. Mögling, *Ueber chirurgische Tuberculosen. Inaug-Disp.* Tubingen, 1884.

(7) Pellicani, De la présence des bacilles de la tuberculose dans les gommes scrofuleuses (Ann. de derm. et syph., 1884, t. VI).

(8) Giesler, *Die subcutanen kalten Abscesse scrophulöser Kinder in ihrer Beziehung zur Tuberculose. Inaug.-Diss.* München, 1885.

(9) Garré, *Ætiologie der kalten Abscesse, Drüseneiterung, Weichtheil- und Knochenabscesse (Senkungsabscesse) und der tuberculösen Gelenkeiterungen.* (Deutsche med. Woch., 1886, n° 34.)

des os tuberculeux, on ne trouve jamais, d'après Garré, de coccus de la suppuration, même dans les cas à marche rapide. Les cultures de ce pus restent stériles, tandis que l'inoculation reproduit la tuberculose. Il ne s'agit pas dans ces cas, d'après Garré, d'une suppuration véritable, mais d'une émulsion de débris de tissus dans un transsudat séreux. Aussi le pus tuberculeux ne montre-t-il que des détritus (ce qui s'observe du reste également dans le pus d'abcès très chroniques, non tuberculeux, tels que les abcès du cerveau. Ref.), tandis que les abcès phlegmoneux présentent des cellules de pus.

Peut-être un plus grand nombre qu'on ne le pense d'abcès tuberculeux sont-ils le fait d'une infection mixte, les coccus de la suppuration ayant disparu au moment de l'examen. Nous avons vu plus haut que cette manière de voir n'a rien d'improbable. La transition aux cas intéressants de tuberculose inoculée, dont on a publié toute une série de cas dans ces dernières années, est fournie par la découverte de bacilles tuberculeux dans les « tubercules cadavériques », faite par Karg (1) et Riehl (2).

La tuberculose des plaies a été observée par König (3) dans un cas et par Kraske (4) dans deux cas. Riehl et Paltauf (5) considèrent l'affection cutanée décrite par eux sous le nom de *Tuberculosis verrucosa cutis*, dans laquelle on trouve toujours des bacilles, comme une tuberculose inoculée, attendu qu'on ne la rencontre que chez des gens qui sont en contact avec des produits animaux. Tscherning (6) a publié la très intéressante observation d'une plaie de doigt produite par le crachoir brisé d'un phtisique, qui fut suivie d'une inflammation tuberculeuse de la gaine des tendons et plus tard d'un ganglion tuberculeux. Czerny (7) signale deux cas de tuberculose succédant à la transplantation de lambeaux cutanés. Wahl (8) avait congédié un jeune garçon amputé de l'avant-bras

(1) Karg, *Tubercelbacillen in einem sog. Leichentubercel* (Centralblatt für Chirurgie, 1885, p. 565).

(2) Riehl, *Bemerkungen zu der in n° 32 dieser Zeitschrift erschienenen Mittheilung des Herrn Dr Karg über « Tubercelbacillen in einem sog. Leichentubercel. »* (Centralbl. für Chir., 1885, n° 36.)

(3) König, *Die chirurgische Klinik in Göttingen*. Leipzig, 1882, p. 180.

(4) Kraske, *Ueber tuberculöse Erkrankung von Wunden* (Centralblatt für Chirurgie, 1885, p. 565).

(5) Riehl und Paltauf, *Tuberculosis verrucosa cutis* (Vierteljahrschrift für Derm. und Syph. XIII, p. 14).

(6) Tscherning, *Inoculationstuberculose bei Menschen* (Fortschritte der Medecin, 1885, n° 3).

(7) Czerny, *Ueber die Entstehung der Tuberculose nach Hauttransplantationen* (Bericht über die Verhandlangen der Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, XV, Congress.)

(8) Wahl, *Mittheilung eines Falles von Inoculationstuberculose nach Amputation des Unterarms* (Bericht über die Verhandlungen der deutsche gesellschaft für Chirurgie, XV, Congress).

(contusion, gangrène) portant encore une petite surface granuleuse, correspondant au drain. L'enfant fut soigné chez lui exclusivement par une jeune fille tuberculeuse. La plaie devint fongueuse, les ganglions se tuberculisèrent. Dans la discussion dont ce cas fut l'objet, König et Volkmann citèrent des cas analogues. Raymond (1) rapporte quatre observations d'inoculation tuberculeuse, dont deux lui sont personnelles. Il fixe la durée de l'incubation de huit jours à deux mois. Middeldorpf (2) a observé l'infection tuberculeuse d'une plaie articulaire pénétrante. Lehmann (3) décrit une série de cas d'enfants juifs dont la plaie de la circoncision sucée par un opérateur tuberculeux, s'est infectée.

Disons encore brièvement pour terminer que W. Müller (4) a réussi, en injectant du pus tuberculeux dans l'artère nourricière du tibia chez des chèvres, à déterminer des foyers osseux tuberculeux siégeant de préférence dans les diaphyses, mais qu'il en a trouvé également dans les épiphyses.

REVUE DE MÉDECINE.

Incision et guérison d'un kyste du pancréas. — M. Subbotich (de Semlim) fait une communication sur ce fait à la Société des médecins de Budapest. Sur les quatorze cas qu'il a trouvés dans la littérature, on n'a fait le diagnostic que trois fois avant l'ouverture de l'abdomen. Chez son malade, l'opération fut faite en deux temps et permit de porter le diagnostic avec beaucoup de vraisemblance.

Il s'agissait d'un homme de 20 ans ayant eu dans sa jeunesse des fièvres paludéennes, et qui depuis trois ans souffrait de douleurs vives dans l'abdomen et les reins; depuis deux ans, il avait vu se développer à l'épigastre une tumeur dont l'accroissement avait été très rapide en dernier lieu. OEdème des paupières et des malléoles, respiration difficile, pas de troubles de la digestion.

A l'épigastre, sur la ligne médiane, une tumeur grosse comme une tête d'enfant, arrondie, descendant jusqu'à deux travers le doigt au-dessous de l'ombilic. L'estomac coiffe la partie supérieure de la tumeur

(1) Raymond, Contribution à l'étude de la tuberculose cutanée par inoculation directe (France médicale, 1886, 99-101).

(2) G. Middeldorpf, *Ein Fall von Infection einer penetrirenden Kniegelenkswunde durch tuberculöses Virus* (Fortschritte der Medicin, IV, p. 249).

(3) Lehmann, *Ueber einen Modus der Impftuberculose beim Menschen, die Ætiologie der Tuberculose und ihr Verhältniss zur Scrophulose* (Deutsche med. Wochenschrift, 1885, p. 144, 165, 182, 198, 218.)

(4) W. Müller, *Experimentelle Erzeugung typischer Knochentuberculose* (Centralblatt für Chirurgie, 1886, p. 235).

qui est fluctuante, non mobile, ne suivant pas les mouvements du diaphragme : pas de frémissement hydatique. La tumeur est visiblement soulevée par des pulsations. Albuminurie.

Le 11 mars, Subbotich fait une incision de 10 centimètres de la pointe de l'appendice xyphoïde à l'ombilic. La tumeur, recouverte par le mésocôlon, était placée entre l'estomac en haut et le côlon transverse en bas. Après avoir sectionné dans la longueur tout ce qui recouvrait la tumeur et avoir fixé l'enveloppe externe aux parois abdominales, il fit passer à travers la paroi du kyste deux anses de soie pour marquer la longueur de l'incision future, puis pansa à l'iodoforme. Le 25 mars, le kyste fut ouvert avec le thermo-cautère, et il s'en échappa plus de deux litres d'un liquide trouble et brunâtre. La paroi avait environ un demi-centimètre et était fort dure. Un drain fut introduit. Le liquide contenait des globules de sang et des granulations graisseuses, et transformait en grande quantité de l'amidon en sucre.

Les suites furent excellentes. Le 15 avril, le malade fut renvoyé de l'hôpital et vint seulement se faire panser. Le 24 avril il ne restait plus qu'une fistule filiforme d'environ 7 centimètres de profondeur, et le 30 avril il était complètement guéri. (*Lyon médical.*)

Un cas de guérison de paralysie agitante. — Le cas suivant de guérison d'une affection aussi intraitable et aussi fatale dans sa marche progressive que l'est la maladie de Parkinson, est d'un intérêt qui ne saurait échapper à nos lecteurs. C'est certainement le seul cas de guérison que nous sachions consigné dans la science. La malade a été soignée par le docteur Mann, qui rapporte son observation dans le *Chicago Med. Journal and Examiner*, juin 1886.

Il s'agit d'une dame de 55 ans, directrice d'un établissement de charité. Les symptômes de la maladie apparurent peu à peu, commençant d'abord par des tremblements dans les mains, puis dans les bras, puis se généralisant à tout le corps et culminant bientôt en un accès de manie subaiguë, pour lequel le docteur Mann fut appelé à lui donner ses soins.

Les tremblements étaient généralisés et incessants, ils s'accompagnaient de désordres intellectuels très marqués avec hallucinations de l'ouïe et de la vue ; persécution, mélancolie. La rigidité musculaire et la contracture étaient intenses, la tête était penchée en avant ainsi que le tronc, elle était, comme on dit, littéralement *empalée* ; la locomotion paraissait difficile, mais la force musculaire proprement dite et la sensibilité cutanée restaient normales. La parole était embarrassée et la langue agitée de trémulations. On ordonna le régime lacté, un bain chaud avec une douche froide sur la tête chaque soir, et 4 grammes de bromure de sodium et de teinture de jusquiame à prendre trois fois par jour. On eut recours à l'électricité à la fois sous forme de galvanisation centrale et de courant bitemporal.

L'excitation centrale fut la première à disparaître, bientôt le tremblement musculaire sembla diminuer, et de fait s'effaça graduellement, au point qu'au bout d'un mois de traitement l'amélioration était très notable.

Vers la fin du deuxième mois, il ne restait plus trace de troubles intellectuels, et l'on suspendit la médication bromurée. On la remplaça par une potion à la quinine, au phosphore et à la strychnine, et la galvanisation fit place à la faridisation de tous les groupes musculaires. Au bout d'un troisième mois, à compter du début du traitement, il ne restait plus de vestiges de tremblements, la parole redevenait facile ainsi que la marche. La malade était guérie et reprenait ses occupations habituelles. (*Bulletin général de thérapeutique.*)

Influence du jeûne sur la résistance des animaux à quelques alcaloïdes toxiques; par G.-H. ROGER. — L'auteur, qui, dans des publications antérieures, affirmait que le foie est capable de retenir les substances toxiques, démontre dans cette note que ce rôle du foie est lié à la présence du glycogène. Le jeûne, qui tend à faire disparaître le glycogène du foie, diminue en effet plus ou moins le pouvoir de rétention de l'organe sur les matières toxiques. Mais, chez les malades à jeun, l'ingestion de sucre trois heures avant l'injection de substance toxique dans la veine-porte restitue à l'organe le pouvoir que le jeûne lui avait fait perdre en partie. (*Société de biologie.*)

Du traitement de la syphilis par les injections profondes et sous-cutanées du phénate de mercure; par K. SCHADECK (*Medicinscoïe Obosrénié*, nº 6, 1887). — L'année dernière, le professeur Gamberini, qui regarde la syphilis comme une maladie parasitaire, proposa de la traiter par l'antiparasitaire double, le phénate de mercure (*il fenato di mercurio*). C'est une poudre jaunâtre ayant une odeur phéniquée très prononcée, qu'on obtient en mélangeant la solution de sublimé à celle du phénate de potasse. Gamberini administrait ce médicament en pilules de 0gr,002 (deux à six par jour). Les docteurs Schadeck et Troïtzki se servirent du phénate de mercure pour les injections profondes et sous-cutanées. Les résultats qu'ils ont obtenus à l'hôpital de Kyrill de Kief sont très encourageants.

Les injections sont non douloureuses. Quelquefois seulement, au moment où l'on vide la seringue, le malade éprouve une sensation douloureuse vague qui dégénère bientôt en sensation de pesanteur et de fatigue dans le muscle (injections profondes). Pour les injections sous-cutanées, qui sont également peu douloureuses, on emploie la solution de 2 % de phénate de mercure dans l'émulsion de la gomme arabique. Le docteur Troïtzky a trouvé que dix injections suffisent dans la majorité des cas pour faire disparaître les phénomènes syphilitiques.

En résumé, l'auteur trouve le phénate de mercure supérieur à toutes les autres préparations mercurielles employées pour les injections. Cette supériorité est due : 1° à la rapidité d'action du mercure administré sous cette forme; 2° à l'absence de douleurs et d'irritation des tissus après les injections; et 3° à la rareté relative d'épiphénomènes fâcheux du traitement mercuriel (stomatites, etc.).

(*Bulletin général de thérapeutique.*)

Nouveau procédé de dosage de l'acide carbonique expiré et de l'oxygène absorbé dans les actes respiratoires; par MM. M. HANRIOT & Ch. RICHET. — Toutes les méthodes qui permettent de doser avec une exactitude suffisante l'oxygène absorbé et l'acide carbonique exhalé dans la respiration, exigent des appareils coûteux, compliqués, d'un maniement difficile, et de plus elles nécessitent des expériences de longue durée. La méthode que nous allons indiquer permet, au contraire, de faire rapidement et facilement de nombreuses séries d'expériences exactes.

Notre procédé repose sur les principes suivants. L'air inspiré doit traverser un compteur à gaz qui mesure son volume. L'air expiré traverse successivement deux compteurs (II et III) entre lesquels est placé un appareil qui absorbe l'acide carbonique. Il est clair que la différence de volume entre les compteurs (I et III) donnera le volume d'oxygène absorbé, et celle qu'accusent les compteurs (II et III) donnera le volume d'acide carbonique produit.

Les gaz expirés passent par un flacon laveur, contenant très peu d'eau; cette eau joue le rôle d'une soupape hydraulique de fermeture irréprochable : les gaz s'y refroidissent, puis ils arrivent au compteur (II). Sur le trajet on a disposé un flacon plein d'eau communiquant par une tubulure inférieure à un autre flacon vide. Cet appareil est destiné à amortir les changements brusques de pressions, tels qu'il s'en produit dans des expirations fortes.

Les compteurs employés sont des appareils de haute précision, fondés sur le principe des compteurs à gaz. Ils permettent de mesurer plusieurs mètres cubes avec une erreur maximum de 50 centimètres cubes, ainsi que l'on a pu s'en assurer dans des expériences préalables, en les faisant traverser par un même courant d'air.

La principale difficulté était l'absorption de l'acide carbonique. Autant ce gaz est facile à doser quand il est pur, autant il échappe à l'action des réactifs quand il est mélangé à un grand excès de gaz inerte. Les auteurs sont arrivés à une absorption complète, en faisant passer les produits expirés dans une large éprouvette, haute de $1^{m},50$, pleine de fragments de verre, et dans laquelle on fait tomber une pluie de lessive de potasse saturée, distribuée au moyen d'un tourniquet hydraulique. Un siphon qui s'amorce et s'arrête automatiquement permet de maintenir à un

niveau constant le liquide qui s'amasse dans l'éprouvette. Le gaz qui s'échappe du dernier compteur ne trouble pas l'eau de baryte.

Reste à savoir dans quelle mesure la dissolution de l'acide carbonique dans l'eau des compteurs pouvait influencer les résultats.

Voici les résultats obtenus :

Air.	CO_2 réel.	Trouvé.	Différence. pour 100.	Proportions d'acide carbonique dans le mélange réelle.	trouvée.
200lit.	6800cc	6800cc	— 0,00	3,400	3,400
420	6800	6775	— 0,36	1,643	1,615
200	6800	6683	— 1,80	3,400	3,344
150	6800	6700	— 1,40	4,533	4,467
200	6800	6765	— 0,51	3,400	3,383
150	6800	6625	— 2,58	4,533	4,417
200	6800	6650	— 2,20	3,400	3,325
200	6800	6740	— 0,86	3,400	3,370
225	6800	6650	— 2,20	3,022	2,951
150	6800	6730	— 1,03	4,533	4,487

(*Ibid.*)

Peptonurie puerpérale, par M. BARONE. — La peptonurie accompagne tout accouchement normal, mais elle ne se présente pas toujours avec des caractères identiques, et certaines causes peuvent modifier son intensité et sa durée. Peu marquée le premier jour de l'accouchement, elle augmente le second et le troisième, et atteint son maximum le quatrième. Elle décroît à partir de ce moment, subit une augmentation manifeste vers le huitième ou le neuvième jour, puis reprend sa marche décroissante jusqu'au douzième, où elle disparaît.

Cette peptonurie s'explique ici par le phénomène de l'involution utérine ; il n'est pas nécessaire de faire intervenir l'existence d'un exsudat purulent admis par Hofmeister pour les maladies aiguës. Il est à remarquer que si le fœtus est macéré, on ne trouve pas de peptone dans l'urine ou l'on en trouve très peu ; la diminution est en rapport direct dans ces cas avec le temps qui s'est écoulé depuis la mort du fœtus et son expulsion de l'utérus. Il semble que l'involution soit alors plus rapide que dans le cas où l'enfant était vivant.

Les urines émises dans les derniers jours de la grossesse contiennent aussi des peptones qui se retrouvent dans les urines émises pendant le travail. La peptonurie n'a aucun rapport avec le genre des contractions utérines ni avec un travail pénible et prolongé. L'involution utérine marche du même pas que la peptonurie. Quand l'utérus est arrivé au niveau de la symphyse pubienne, on ne trouve plus de peptone dans l'urine. Le poids spécifique de l'urine augmente en raison directe de l'abondance des peptones. Enfin les peptones formées dans le parenchyme utérin se comportent par rapport à la masse du sang comme les peptones de la digestion, ou comme celles qu'on peut injecter expérimentalement dans le sang. (*Ann. di oster. e ginec.*, et *Lyon médical.*)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

De l'ectopie testiculaire et de la castration préventive chez l'adulte; *par le docteur* J. Thiriar, *professeur agrégé à l'Université de Bruxelles, chirurgien de l'hôpital Saint-Jean, correspondant de la Société de chirurgie de Paris.*

L'ectopie testiculaire, même unilatérale, est relativement peu fréquente, puisque, d'après les relevés de Marschall, on en trouve un cas pour mille adultes seulement. L'organe, une fois en ectopie, est au contraire très souvent envahi par des altérations, des dégénérescences de natures diverses, parmi lesquelles la plus commune est le cancer. En quelques mois, j'ai dû intervenir pour deux tumeurs de l'espèce, tumeurs très volumineuses, dont l'une s'observe rarement, n'a même jamais été observée d'après certains auteurs : je veux parler d'un carcinome développé dans un testicule en ectopie abdominale. La communication que j'ai l'honneur de faire est basée sur ces deux cas; il importe avant tout de les faire connaître.

Observation I.

Carcinome du testicule gauche en ectopie inguinale, extirpation. Mort de pleuropneumonie aiguë.

Le sieur C..., Vital, menuisier, âgé de 55 ans, entre dans mon service à l'hôpital Saint-Jean le 25 avril 1887. Depuis l'âge de 30 ans, il porte un bandage herniaire inguinal gauche pour maintenir une petite tumeur congénitale grosse comme un bon marron. Cette tumeur rentrait facilement dans le ventre et était facilement maintenue par le brayer. Il nous dit que, il y a un an, le bandage ayant froissé la partie, celle-ci s'est mise à grossir. L'augmentation de volume a fait des progrès rapides. La tumeur, qui occupe la région inférieure de l'abdomen à gauche, a en effet actuellement le volume d'une tête d'enfant. Elle est le siège de douleurs lancinantes très fortes, elle a une forme ovalaire à grosse extrémité dirigée en haut et en dehors, et présente une assez grande mobilité. Elle est bosselée, dure à la partie supérieure, fluctuante à la partie inférieure. Elle dépasse un peu la ligne médiane et mesure 14 centimètres en longueur, 12 centimètres dans sa plus grande largeur, 5 centimètres dans sa plus petite. Le sommet correspond inférieurement à l'orifice externe du canal inguinal, où l'on constate une petite nodosité très fluctuante, une véritable poche, on

dirait un vieux sac herniaire. Une ponction exploratrice y est pratiquée sans aucun résultat. Les selles sont normales, les urines faciles. Le malade n'a que le testicule droit dans les bourses. Il y a quatre jours il a été pris d'un violent point de côté, l'auscultation ne fait rien découvrir du côté de la poitrine.

Le diagnostic porté fut : cancer développé dans un testicule en ectopie inguinale.

L'opération fut pratiquée le 28 avril en prenant toutes les précautions antiseptiques de rigueur. Une incision courbe fut pratiquée suivant le grand axe de la tumeur; parallèle d'abord au ligament de Poupart, cette incision, qui partait du pubis, s'incurvait et remontait en haut vers la crête iliaque. Les différents plans de tissus sont successivement incisés et j'arrive rapidement sur le néoplasme qui se dissèque et se sépare facilement des tissus voisins. Postérieurement et inférieurement, la tumeur est en connexion intime avec le péritoine, il m'est impossible de l'en séparer, et je suis obligé d'enlever environ 5 centimètres de la séreuse avec elle. Le pédicule est lié par un fort catgut, le néoplasme est extirpé complètement. La toilette du ventre est faite rapidement, les lèvres de l'incision péritonéale sont réunies avec du fin catgut, un drain est placé dans la vaste plaie, qui est ensuite fermée par de nombreux points de suture. Un pansement au sublimé corrosif est appliqué.

Soir. T. 40,2. P. = 30 au 1/4. L'opéré est court d'haleine et tousse un peu.

24 avril. — T. 39,8. P. = 27 au 1/4. Se plaint d'un point de côté. On ne constate cependant rien à l'auscultation.

Soir. T. 39.9.

30 avril. — T. 37,81. P = 38. Il a déliré la nuit, il a eu un vomissement bilieux; on renouvelle le pansement qui n'est pas souillé. La réunion est parfaite. L'abdomen est normal. L'état général semble amélioré.

Soir. T. 39,7.

1er mai. — T. 37,8. P. = 30. État satisfaisant.

Soir. T. 40.

2 mai. — Nuit bonne. T. 39,8. P. = 30. Le pansement est renouvelé et le drain définitivement enlevé. La réunion est complète.

Soir. T. 39,4. Il a été pris de frissons dans la journée et d'un point de côté intense. La respiration est très fréquente. On constate l'existence d'une pleuropneumonie double contre laquelle on dirige un traitement actif (ventouses, vésicatoires, expectorants).

3 mai. — Nuit mauvaise. T. 38.6. Expectoration rouillée très abondante, les yeux sont hagards, les urines sont involontaires. Il existe du souffle et des râles crépitants aux deux bases.

Continuation du traitement.

Soir. T. 39.

Mort le 4 mai à 5 heures du matin.

Il ne me fut pas permis de pratiquer l'autopsie, mais mon adjoint, M. le Dr Vanherswynghels, aidé par mon interne, put ouvrir la cavité abdominale. Elle était complètement intacte, la plaie était cicatrisée. contusée. La guérison était obtenue de ce côté.

Examen de la tumeur. — Examen macroscopique.

Poids 840 grammes. Tumeur volumineuse, arrondie, ayant la dimension de la tête d'un nouveau-né; lisse à sa surface, présentant quelques débris aponévrotiques, déchiquetée sur un bord, de consistance solide, inégale, élastique.

A la section, on constate que le néoplasme est formé par un double tissu : l'un consistant, formant une espèce de gangue ressemblant à du tissu conjonctif, l'autre plus mou, duquel on fait sourdre à la pression un liquide lactescent, forme des îlots plus ou moins volumineux, plus ou moins réguliers.

P. S. La tumeur ayant été placée dans le liquide de Muller avant l'examen, on ne peut donner des renseignements sur la coloration et sur la vascularité.

Analyse microscopique. — Le néoplasme est constitué par une trame conjonctive formant des aréoles à parois plus ou moins épaisses; à l'intérieur de ces alvéoles on constate des amas de cellules volumineuses renfermant un noyau et des amas de cellules graisseuses nombreuses. Entre les faisceaux conjonctifs existent également quelques éléments cellulaires infiltrés et offrant des caractères analogues à ceux des cellules renfermées dans la trame. En certains endroits il existe de petites cellules embryonnaires arrondies. La masse des éléments cellulaires l'emporte en certains points sur la trame; ces points correspondent aux endroits de consistance molle que l'on constatait à l'examen cadavérique.

Diagnostic : Carcinome glandulaire en voie de dégénérescence graisseuse.

Observation II.

Carcinome du testicule gauche en ectopie abdominale, extirpation, résection de tout l'épiploon, ouverture de la vessie. Guérison.

Le nommé V..., Benjamain, laboureur, âgé de 33 ans, entre dans mon service le 27 juillet 1887. Il est marié depuis dix ans et a eu sept

enfants dont deux garçons. Son père et sa mère sont bien portants, ils ont eu six fils et quatre filles. Jamais, au dire du malade, on n'a observé d'absence du testicule dans le scrotum.

Il y a huit mois le malade a commencé à ressentir des douleurs au-dessus du pubis. Il y a cinq mois, il s'est aperçu qu'il portait une grosseur à la partie inférieure du ventre à gauche. Un médecin, consulté, lui conseilla le port d'un bandage. Depuis son apparition, la tumeur n'a cessé d'augmenter et d'être le siège de douleurs assez vives.

État actuel : Absence du testicule gauche dans les bourses; à la vue, on constate l'existence d'une très grosse tumeur au-dessus du pubis; elle est ovoïde, régulière, dirigée obliquement de haut en bas et de gauche à droite; elle part d'au-dessus de la crête iliaque gauche et aboutit à droite non loin de l'épine iliaque antéro-supérieure; elle mesure en longueur 30 centimètres, en hauteur 22 centimètres. A la palpation, elle paraît assez mobile, bosselée, et en certains points fluctuante. Son bord inférieur suit le ligament de Poupart à gauche, arrive sur le pubis et suit les $^2/_3$ du ligament de Poupart à droite. Son bord supérieur est plus irrégulier, il est anfractueux, légèrement convexe en haut; il part de la partie moyenne de la crête iliaque gauche, se dirige directement vers le nombril, puis, passant à droite, il arrive à environ trois travers de doigts de la crête iliaque de ce côté en descendant obliquement. A gauche de la ligne médiane près du nombril, ce bord présente une tubérosité arrondie très fluctuante. Les urines n'offrent rien de particulier. L'état général est excellent. Les organes thoraciques sont sains ainsi que l'appareil gastro-hépatique.

L'opération fut pratiquée le 2 août 1887. Après anesthésie et en prenant toutes les précautions antiseptiques de rigueur, je fis une incision suivant le grand axe de la tumeur. Cette incision partait à gauche de la crête iliaque, elle s'incurvait en se dirigeant de haut en bas vers le pubis, elle arrivait à la région suspubienne à une distance de 3 centimètres du pubis, pour remonter obliquement à droite de la ligne blanche, aboutir et se terminer à trois travers de doigts de l'épine iliaque antéro-supérieure droite. Tous les plans, cutané, fibreux, aponévrotique, musculaire, furent rapidement coupés; l'actère épigastrique gauche, très volumineuse, fut coupée et liée; le péritoine étant ouvert, la tumeur apparut. Elle était entièrement recouverte par l'épiploon qui lui était intimement adhérent et dont les vaisseaux étaient énormes, ressemblant à de grosses sangsues gorgées de sang; l'épiploon fut tout d'abord réséqué en entier à ras du côlon et lié par de nombreuses ligatures. J'explorai alors attentivement la tumeur et en reconnus la situation par le doigt. Elle me parut être logée dans un repli du péri-

toine. Celui-ci, au niveau des arcades crurales et du pubis, se réfléchissait sur la tumeur dont on sentait très bien le pédicule (éléments du cordon) à gauche. Le péritoine recouvrait complètement la tumeur par sa partie antérieure, se continuait postérieurement sur elle en présentant une surface tout à fait plane et polie, arrivait sur le plancher du bassin pour remonter sur le rectum et les parois pelviennes. Une sonde introduite dans la vessie me démontra que celle-ci coiffait la partie inférieure et postérieure de la tumeur. Celle-ci devait donc occuper toute la cavité de Retzius et avait abaissé la vessie. J'essayai de passer la sonde en avant de la tumeur, mais je ne pus y réussir et c'est ce qui occasionna l'ouverture de la vessie comme on va le voir. En outre le réservoir vésical était refoulé à droite.

Les éléments du cordon constituant à gauche le véritable point d'attache de la tumeur, je commençai la dissection de celle-ci à droite; je détachai le péritoine sur la tumeur à environ 2 ou 3 centimètres de son point de réflexion des parois abdominales sur le néoplasme, de façon à avoir un véritable lambeau péritonéal qui me permettrait à la fin de l'opération de refermer la cavité péritonéale; l'incision du péritoine contournait la tumeur à droite, passait postérieurement à environ 2 centimètres de la vessie et arrivait sur le pédicule à gauche. La dissection fut très ardue, peu à peu j'arrivai à détacher la tumeur en avant et à droite. Au cours de cette libération, je m'aperçus que j'avais largement ouvert une cavité en avant et à droite; c'était la vessie qui, je le répète, recouvrait la tumeur de ce côté. Elle était ouverte dans une étendue de 5 centimètres environ. Provisoirement j'appliquai une pince en T sur cet orifice, et je m'occupai alors de détacher complètement la vessie, tant antérieurement que postérieurement. Ce fut là la partie réellement délicate, difficile de mon opération, car le réservoir vésical adhérait intimement. Lorsque je fus arrivé dans les parties profondes, je fis décliner et soulever la tumeur à gauche; guidé par la sonde, je pus parfaitement achever le travail de réparation en respectant les uretères. La vessie, une fois libérée, le reste de l'opération ne présenta aucune difficulté; la tumeur fut rapidement énucléée; une forte ligature fut jetée sur le cordon et le néoplasme enlevé complètement. Pendant toute l'opération, les intestins, en grande partie sortis du ventre, avaient été enroulés dans des compresses phéniquées chaudes.

Je procédai immédiatement à la toilette du péritoine, j'enlevai quelques caillots sanguins du fond du bassin et je m'aperçus alors que ma pince en T, momentanément abandonnée dans le ventre, avait laissé échapper un des bords de l'ouverture de la vessie, de façon que celle-ci, largement ouverte, avait laissé couler l'urine dans la cavité pelvienne.

Au moyen d'éponges trempées dans une solution de sublimé au millième, j'enlevai l'urine et je procédai à une désinfection minutieuse, j'épongeai soigneusement de façon à obtenir une antiseptie complète. Je procédai à la réunion de ma vaste plaie. La collerette de péritoine qui débordait la vessie fut réunie au lambeau péritonéal que j'avais laissé à la paroi pariétale, de nombreux points de suture comprenant tous les plans abdominaux, péritoine compris, réunirent les bords de mon ouverture à commencer par la gauche. Arrivé à droite, là où existait l'ouverture vésicale, je suturai celle-ci aux bords de l'ouverture et plaçai deux tubes de Perier pour assurer l'écoulement de l'urine. J'avais ainsi refermé complètement le ventre et rendu à la cavité péritonéale toute son intégrité. En résumé, j'étais dès lors en présence d'un individu dans les conditions d'un opéré de taille hypogastrique, l'ouverture vésicale se trouvait seulement à droite de la ligne médiane. Je recouvris toute ma ligne de réunion d'iodoforme, un pansement complet au sublimé fut appliqué, les deux tubes descendaient dans un urinal placé entre les cuisses.

Les suites de cette grave opération furent des plus bénignes, mais avant de vous les relater, voici la description de la tumeur faite par M. Lecocq, élève du service.

La tumeur pèse 1,520 grammes, elle mesure en longueur 26 centimètres, en largeur 17 centimètres et en épaisseur 14 centimètres.

Examen macroscopique. — Tumeur trilobée. Le lobe moyen est le plus volumineux. Le lobe gauche a une surface bosselée, le droit, plus petit, présente une surface lisse. Ces lobes sont assez faciles à détacher en déchirant toutefois la membrane d'enveloppe, ils se réunissent sur leurs bords de façon à se confondre à la face antérieure de la tumeur; sur cette face antérieure de nombreux replis de l'épiploon adhèrent intimement. La consistance est variable, dans quelques points la tumeur est pulpeuse; dans d'autres elle est dure, d'un blanc jaunâtre. Sur une coupe macroscopique on distingue une première couche (enveloppe) beaucoup plus résistante. Le contenu est mou, friable; à la pression on en extrait un suc blanchâtre.

Examen microscopique.

A. Suc.

Le suc est formé par des cellules épithéliales nombreuses, irrégulières, à noyaux volumineux.

B. Tumeur.

La membrane d'enveloppe est formée par du tissu conjonctif assez dense et par quelques rares cellules fusiformes.

Le contenu est composé : 1° de cellules épithéliales diverses nom-

breuses, à noyaux volumineux, à nucléoles distincts; 2° de tissu fibrillaire conjonctif circonscrivant des aréoles renfermant les cellules épithéliales.

Diagnostic : tumeur carcinomateuse.

Suites de l'opération : Immédiatement après l'opération, on administra du champagne à l'opéré, qui ne tarda pas à se réveiller complètement.

Soir. T. 37,6. P. = 21 au 1/4. N'a pas vomi. Injection de morphine.

3 août. — A eu quelques vomissements la nuit. A bien dormi. Les urines sont sanguinolentes, elles s'écoulent en entier par les drains. P. = 21. T. 37,2.

Soir. P. = 27. T. 38.

4 août. — Ne souffre pas. P. = 24. T. 37,4. Urines sanguinolentes.

Soir. T. = 37,8. P. 25.

5 août. — Est très bien. P. = 24. T. 37,4.

Soir. P. = 24. T. 38,4.

6 août. — P. = 24. T. 37,4. Douleurs dans le côté gauche. Lavement.

Soir. T. 38,8.

7 août. — P. = 24. T. 37,6. N'a eu qu'une petite selle liquide. Les douleurs persistent dans le flanc et le côté gauche. L'état général est très satisfaisant. On renouvelle le pansement. Les drains sont retirés et nettoyés. La réunion des lèvres de la plaie paraît exister. Un drain est replacé. Une cuillerée d'huile de ricin.

Soir. T. 38,6.

8 août. — T. 37,8. Nuit excellente. Deux selles. Les douleurs ont beaucoup diminué. On enlève le dernier drain. L'urine coule librement.

Soir. T. 39,2.

9 août. — P. = 23. T. 37,6. Depuis hier six selles liquides. L'urine coule par la fistule, elle est absorbée par de l'ouate au sublimé.

Soir. T. 37,5.

10 août. — T. 36,8. Il existe de la suppuration au niveau de quelques points de suture, car l'urine mouille le pansement malgré les précautions prises.

Soir. T. 37,6.

11 août. — P. = 20. T. 36,6. Il a pu uriner un peu par la verge. Suppuration des lèvres de la plaie près de la fistule. État général parfait.

Soir. T. 37.

12 août. — T. 37,2. Appétit. La plus grande partie de l'urine coule toujours par la fistule.

Soir. T. 37,4.

25 août. — La fistule se referme peu à peu et l'opéré urine de plus en plus par la verge. Les bords de la plaie suppurent encore un peu en trois endroits différents. Pansement ordinaire.

6 septembre. — La fistule est devenue très petite. La suppuration est presque tarie. L'opéré se promène toute la journée.

12 septembre. — L'écoulement par la fistule est insignifiant. La cicatrisation est complète. Le malade sortira de l'hôpital dans quelques jours.

Telle est la relation de ces deux cas de tumeur développée dans des testicules en ectopie, inguinale pour l'un, abdominale pour l'autre. D'après les auteurs de l'article « Cryptorchidie » du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales,* la dégénérescence cancéreuse d'un testicule en ectopie abdominale n'aurait jamais été observée, et on n'a jamais enlevé de testicule dans ce genre : « Le sarcocèle, disent en effet » Trelat et Peyrot dans cet article, appartient en propre à l'ectopie » inguinale. Nous ne le trouvons pas signalé dans l'ectopie périnéale » ou crurale, ce qui pourrait tenir du reste en partie à la rareté relative » de ces déplacements. L'ectopie abdominale, beaucoup plus commune, » n'en fournit elle-même aucun exemple. » (Tome XXIV, page 41, article *Cryptorchidie*).

Les deux observations que je viens de rapporter confirment, ce que tous les chirurgiens professent, que l'ectopie testiculaire paraît une disposition au cancer. J'ai été consulté il y a un an par un jeune homme qui avait une ectopie inguinale; je n'ai pas hésité, je lui ai conseillé l'extirpation du testicule. Les deux cas que je viens d'opérer sont venus me confirmer dans mon opinion à cet égard, et plus que jamais je suis partisan de la castration préventive dans le cas d'ectopie testiculaire.

Les raisons qui, selon moi, militent en faveur d'une intervention précoce sont multiples.

Le testicule en ectopie est toujours infécond lorsque l'individu a atteint un certain âge. Même dans le jeune âge, avec Trelat et Peyrot, je considère comme une règle que le testicule en ectopie est stérile. La présence de spermatozoïdes constitue une véritable exception. Déjà en 1851, Follin déclarait que la cryptorchidie entraîne toujours l'atrophie de la glande et des altérations consistant dans sa transformation totale ou partielle en tissu fibreux ou graisseux. Ledentu, dans sa Thèse de 1869 (Des anomalies du testicule), se basant sur des faits favorables de Godard, ne partage pas l'opinion de Follin; il admet en effet que, dans

un grand nombre de cas, la substance glandulaire a gardé sa structure normale. Quant à la fécondité de cet organe, Ledentu semble, à l'inverse de presque tous les auteurs, en admettre la possibilité, et il rapporte un exemple favorable observé par le Dr Beigel; mais il reste vrai, dit-il, que dans la grande majorité des cas les cryptorchides sont stériles. Telle est aussi l'opinion de Monod et de Teuillon qui, en 1880, à la Société de chirurgie, disaient: « Il est bien établi, depuis les travaux de Godard et » des auteurs qui l'ont suivi, qu'on peut considérer un testicule ectopié » comme physiologiquement mort.... » Quoi qu'il en soit, il résulte de tous les travaux que j'ai pu consulter que les examens du sperme sécrété du côté ectopié sont négatifs; le sperme ne contient presque jamais de spermatozoaires; de plus, il ne présente même plus les autres caractères du sperme. La plupart du temps « on ne trouve alors dans » le produit éjaculé que des symplexions, des cellules épithéliales » diverses, des cristaux de phosphates et des agglomérations de ma- » tières minérales avec des traces de matières organiques. » (*Diction. de Jaccoud*).

Le fait d'un testicule en ectopie pouvant fournir une sécrétion fécondante, s'il est possible, est dans tous les cas d'une rareté extrême et ne se produit qu'au début pour ainsi dire de la puberté. Sous ce rapport la thèse de Maréchal (1) est intéressante à consulter; elle nous apporte sur les altérations du testicule en ectopie quelques documents nouveaux et quelques vues offrant un certain intérêt. Faite sous l'inspiration de Monod, la thèse de Maréchal semble démontrer que le testicule en ectopie, primitivement normal, subit à la longue et plus ou moins vite, suivant les conditions pathogéniques où il se trouve, des altérations profondes, consistant au début dans de la sclérose périvasculaire à laquelle s'ajoute de la sclérose péricanaliculaire disséminée. Cette dernière localisation est précoce et est surtout marquée au niveau du corps d'Highmore; elle peut, *dès le début de la puberté*, intercepter la sécrétion glandulaire alors même que l'élément épithélial peut encore produire des spermatozoïdes : finalement, la glande séminale en ectopie s'atrophie en masse, par suite d'une hyperplasie conjonctive généralisée et de la disparition graduelle de l'élément épithélial.

Le travail de Maréchal nous donne la raison de certaines divergences des auteurs; les uns ont trouvé le testicule en ectopie tout à fait normal, les autres l'ont toujours trouvé altéré. Cela dépend uniquement de l'âge des sujets examinés; mais il n'en est pas moins démontré que

(1) *Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique du testicule en ectopie*, par A. MARÉCHAL (*Thèse de Paris*, 1887).

même dès le début de la puberté la sécrétion spermatique, si elle peut encore se faire, est d'habitude interceptée, ce qui, au point de vue de la stérilité, au point de vue de l'inutilité de l'organe ectopié, revient au même.

J'ai insisté sur ce point parce que, au point de vue de la castration préventive que je préconise, la suppression d'un organe sain, possédant toutes ses fonctions physiologiques, est une grave et puissante objection qu'on pourrait m'opposer. Du moment qu'il ne s'agit que d'enlever un organe inutile, l'accord doit s'établir d'autant plus que cet organe constitue un véritable danger pour l'individu qui en est porteur.

Il est acquis aujourd'hui qu'un testicule en ectopie a une disposition toute spéciale à subir diverses dégénérescences, dont la plus fréquente, la plus terrible, est la dégénérescence cancéreuse. Cette tendance à la dégénérescence, admise par tout le monde pour l'ectopie inguinale, doit l'être aussi pour l'ectopie abdominale, comme le prouve le fait que je viens de rapporter. Cette menace constante de dégénérescence cancéreuse, cette espèce d'épée de Damoclès suspendue continuellement au-dessus d'un individu porteur d'une ectopie testiculaire, est une des plus importantes indications de la castration préventive, mais elle n'est pas la seule.

Le plus ordinairement, l'ectopie est inguinale et l'individu est porteur d'une hernie qui doit être maintenue, ce qui n'est pas facile. La compression du bandage est fort pénible; il est souvent insuffisant et la hernie a une tendance marquée à l'étranglement. En présence d'une hernie étranglée, l'hésitation n'est pas possible : à la kélotomie il faut ajouter la castration du testicule ectopié. Ce point a été tout récemment très bien élucidé dans une thèse de Bordeaux par le Dr Duffour intitulée : Que faut-il faire des testicules en ectopie inguinale dans le cas de hernie inguinale étranglée?

Par suite de la pression d'un bandage herniaire sur le testicule en ectopie, il peut se développer dans celui-ci des douleurs excessivement vives avec des phénomènes divers. Dans ce cas aussi, l'hésitation n'est guère possible : il faut pratiquer l'extirpation du testicule douloureux et tenter la cure radicale de la hernie. C'est ce que Monod a fait encore tout récemment d'après une communication qu'il vient d'adresser à la Société de chirurgie. Il s'agissait d'un testicule en ectopie dans lequel étaient survenues des douleurs excessivement violentes par suite de la pression d'un bandage herniaire; Monod pratiqua la castration, il se trouva en présence d'une hernie épiploïque dont il fit la résection, il enleva d'un seul coup le testicule et le sac séreux qui le contenait. Le

testicule était atrophié. Même en l'absence de toute douleur, quand le testicule en ectopie existe avec une hernie, j'estime qu'il faut aussi recourir à la castration combinée à la cure radicale de la hernie. Pour ma part, je n'ai jamais eu qu'à me louer de la cure radicale de la hernie que je pratique très souvent dans mon service ; c'est là une opération peu dangereuse aujourd'hui, et la castration n'en augmente absolument pas les dangers. On soustrait ainsi l'individu à l'obligation d'un bandage toujours gênant, on écarte tout danger d'étranglement, on prévient enfin les dégénérescences cancéreuse ou tuberculeuse.

La question est plus discutée lorsqu'il s'agit d'un testicule en ectopie inguinale ne donnant lieu à aucun phénomène douloureux et n'étant pas accompagné de hernie. Je n'ai pas hésité à conseiller la castration dans le cas dont je vous parlais plus haut. L'opération bien faite est, en effet, tout à fait inoffensive, elle est d'une innocuité absolue. Elle prive l'individu d'un organe atrophié, stérile, inutile et dangereux, car cet organe est logé dans le canal inguinal, il est placé superficiellement, exposé à des tiraillements exagérés, à des traumatismes de toute espèce. L'orchite traumatique y est fréquemment observée, l'orchite blennorragique encore plus, car, selon l'expression de Trélat et Peyrot, « la blennorragie hante volontiers le testicule ectopique. »

Le testicule en ectopie abdominale n'a pas un caractère de gravité aussi prononcé qu'en ectopie inguinale, il échappe en effet aux violences d'une façon à peu près complète, et avant le fait que je vous ai rapporté, on n'avait jamais observé de dégénérescence cancéreuse. Dans le cas d'ectopie rétro-pariétale, si je pouvais constater la présence du testicule, je procéderais à son ablation pour soustraire le malade à la menace de la dégénérescence cancéreuse. Pour l'ectopie iliaque ou rénale, l'abstention est de rigueur, car il est quasi impossible de découvrir le testicule dans cette situation et, en outre, l'individu peut être anorchide. Dans ces cas, il faut attirer l'attention du malade sur les conséquences possibles de cette absence d'un testicule dans le scrotum, et à la moindre menace, au moindre symptôme de l'apparition d'une tumeur dans le ventre, il faut intervenir immédiatement.

Les ectopies crurale, cruro-scrotale et périnéale présentent, me semble-t-il, les mêmes indications que l'ectopie inguinale. La castration qui, je le répète, n'est ni difficile ni dangereuse, est à conseiller. Ces variétés d'ectopies sont moins graves que l'inguinale; il ne faut pas oublier que l'ectopie la plus simple peut être l'origine de douleurs, d'un sentiment de gêne très pénible, de poussées inflammatoires. En ce qui concerne l'ectopie périnéale particulièrement, sa situation superficielle un peu en avant de l'anus l'expose plus que les autres à toutes sortes

de violences. Ce sont là du reste des variétés d'ectopies que l'on a rarement l'occasion d'observer. Sur 44 cas observés par Godard, il y avait 30 ectopies inguinales, 7 abdominales, 3 cruro-scrotales, 3 périnéales et 1 crurale seulement (1).

En résumé, des considérations que je viens de présenter, je crois pouvoir déduire que la castration préventive doit être pratiquée dans le cas d'ectopie testiculaire chez l'adulte, car le testicule ectopié expose à des dangers que rien ne compense.

LE SUC GASTRIQUE ET LES PHÉNOMÈNES CHIMIQUES DE LA DIGESTION DANS LES MALADIES DE L'ESTOMAC; *par* L. STIÉNON, *secrétaire de la Société.* — (*Suite.*) *Voir le cahier du 20 septembre, page 545.*

CHAPITRE III.

LES TROUBLES DES FONCTIONS DE L'ESTOMAC. LEURS RAPPORTS AVEC LA CHIMIE DE LA DIGESTION.

La dyspepsie prise dans l'acception purement étymologique du mot, doit fatalement se produire chaque fois qu'il existe un trouble de l'une des trois fonctions : la sécrétion, la motilité ou l'absorption; mais, en réalité, l'anomalie digestive est ordinairement la conséquence du désordre concomitant des trois éléments réunis de la fonction gastrique. On comprend facilement que l'écart de l'un doit fatalement réagir sur les autres, et l'on conçoit mal qu'un estomac dont la sécrétion est nettement pathologique, soit cependant capable de se mouvoir et d'absorber tout à fait régulièrement.

Dans les maladies gastriques graves, le trouble fonctionnel est effectivement toujours multiple, il existe simultanément une altération profonde de la sécrétion, de la motilité et de l'absorption, mais, dans les cas de désordres moins profonds, il arrive souvent que l'analyse symptomatique démontre la prédominance du désordre de l'une ou de l'autre de ces modalités fonctionnelles.

S'il y avait lieu d'établir une classification rationnelle des phénomènes pathologiques dont l'estomac peut être le siège, il faudrait, sans doute, placer en première ligne les symptômes dépendant d'une

(1) Un cas d'ectopie périnéale a été dernièrement observé dans le service de mon ami le professeur De Smet à l'hôpital St-Pierre. Il a été relaté dans « la Clinique » du 16 juin 1887.

anomalie de la sécrétion; ceux-ci semblent être presque toujours primitifs, la chymification ne se fait plus normalement au début parce que les agents chimiques qui la produisent n'ont pas les qualités qui leurs sont propres.

Le désordre digestif n'amène pas à ce moment de bien graves conséquences pour la nutrition générale. L'intestin, on le sait, peut suppléer, dans une large mesure, au réservoir gastrique (1). Les aliments non digérés ou incomplètement digérés par un suc insuffisant, peuvent être encore expulsés vers l'intestin grêle par les mouvements de la paroi gastrique dont la tunique musculaire a conservé son intégrité, et, non élaborés par l'estomac, ils le seront dans la cavité de l'intestin.

Mais bientôt la motilité gastrique est elle-même atteinte, le séjour prolongé des substances alimentaires dans l'estomac a eu pour conséquence inévitable la fatigue, le relâchement, la parésie de la couche musculaire et consécutivement l'insuffisance de la motilité.

A partir du moment où les mouvements gastriques ne sont plus suffisants pour refouler régulièrement vers l'intestin le contenu du réservoir stomacal, les aliments y séjournent pendant un temps extraordinairement long; ceux qui arrivent dans le duodénum ne suffisent bientôt plus pour le maintien de l'équilibre nutritif, et toute l'économie souffre profondément. De plus, les substances alimentaires, persistant un temps prolongé dans l'estomac, subissent des fermentations variées; les produits de ces fermentations exercent une action nocive sur la muqueuse avec laquelle ils entrent en contact, puis, absorbés soit par la paroi gastrique, soit par la paroi intestinale, ils engendrent en outre ces phénomènes d'auto-intoxication dont on s'est tant occupé dans ces derniers temps.

Nous n'avons aucune idée du rôle des anomalies de l'absorption stomacale dans cette série d'accidents digestifs; il est peu probable que l'insuffisance d'absorption ait sur le travail de la digestion stomacale une influence comparable à celle que nous sommes en droit d'attribuer aux anomalies de la sécrétion et de la motilité. Par suite de l'absorption de certains éléments diffusibles, le travail de l'estomac est, sans doute, beaucoup favorisé, mais il est permis de supposer que si l'évacuation de ces produits vers le duodénum reste possible, l'effet sera le même.

En tous cas, nous ne pourrons préjuger les effets d'un trouble de l'absorption stomacale qu'à partir du moment où nous aurons une notion plus exacte du phénomène dans l'état physiologique.

(1) Gründzach, *Berliner klin. Wochenschrift*, 1887, n° 30.

Il ne paraît pas que ces trois éléments de la sécrétion gastrique suivent des fluctuations toujours parallèles. En général, il est vrai, un suc gastrique suffisamment riche en acide chlorhydrique paraît contenir une proportion suffisante de pepsine (1), et un liquide riche en pepsine renferme ordinairement assez d'acide chlorhydrique. C'est le cas ordinaire, et certains auteurs, persuadés que ce rapport est constant, proposent de s'appuyer exclusivement sur la recherche du pouvoir digestif pour apprécier en bloc les proportions des deux éléments (2) : dès que le pouvoir digestif est normal, dès qu'un fragment d'albumine est digéré à la température de 38 à 40° dans le temps voulu, ces auteurs concluent globalement à un chiffre normal de pepsine et d'acide. Il paraît établi que la production de l'acide chlorhydrique a une grande influence sur la production de la pepsine : Schiff a montré que la propepsine est mise en liberté par les acides; Jaworcki (3) a établi récemment que l'addition d'acide chlorhydrique au suc gastrique de l'homme a pour effet d'activer la sécrétion de pepsine par la muqueuse gastrique. En général donc, un rapport assez évident lie la sécrétion de la pepsine et celle de l'acide chlorhydrique.

Mais ce rapport ne paraît pas être aussi constant qu'on l'a pensé : on observe des cas de persistance de la sécrétion du ferment dans un estomac où l'acide était insuffisant et même absent; Riegel a vu le suc gastrique des cancéreux ne pas contenir de traces d'acide chlorhydrique cliniquement appréciable, et devenir apte à digérer l'albumine après addition de cet acide; nous aurons l'occasion de revenir sur les causes probables de la disparition de l'acide chlorhydrique dans le suc gastrique des cancéreux; que cette insuffisance chlorhydrique résulte d'un défaut de production ou qu'elle dépende de phénomènes de neutralisation, peu importe pour le moment : il reste prouvé qu'un suc contenant une proportion suffisante de pepsine peut être trop pauvre ou dépourvu d'acide chlorhydrique. Le rapport inverse peut se produire également; l'acide est parfois surabondant par rapport à la pepsine : Sticker a observé (4) un cas dans lequel la proportion

(1) Leube, *Arch. f. klin. Med.*, XXXIII.

(2) Schütz, *Ueber den Pepsingehalt d. Magensaftes.* (Zeitschrift f. Heilkunde, V, p. 401.)

(3) Jaworcki, *Ueber die Wirkung der Säuren auf die Magenfunction.* (Deutsche, klinische Wochenschrift, 1887, p. 792.)

(4) Sticker, *Hyperaciditat und Hypersecretion d. Magensaftes.* (Münchener med. Wochenschrift, 1886, 32 u. 33.)

d'acide étant exagérée, la pepsine se montrait insuffisante par rapport à l'acide. Gerhardt aurait fait une constatation analogue (1).

Quant à la présure, le peu de données que nous possédons ont été fournies par Boas (2). Pour cet auteur, la présure ne suit aucunement les mêmes fluctuations morbides que la pepsine et l'acide chlorhydrique. Dans des cas où la pepsine persistait et dans lesquels l'acide chlorhydrique était absent, cas où le suc était de réaction neutre ou alcaline, il contenait encore de la présure. Celle-ci faisait défaut cependant d'une façon constante quand la muqueuse gastrique était profondément lésée, cas dans lequel l'acide est généralement diminué ou absent (atrophie, catarrhe chronique, cancer).

II. Les cliniciens ont surtout étudié les altérations morbides du taux de l'acide chlorhydrique ; c'est sur les variations de ce corps que nous insisterons spécialement.

Jusque dans ces dernières années, on s'était exclusivement préoccupé de l'insuffisance de composition du suc gastrique ; dans la plupart des troubles de la chymification, on supposait volontiers que le suc gastrique était trop pauvre en pepsine et en acide chlorhydrique, et l'on ne soupçonnait pas une anomalie sécrétoire de nature toute différente dans laquelle, au lieu d'un affaiblissement, il y a un accroissement de l'activité sécrétoire.

Partant de l'idée que la sécrétion renfermait une proportion insuffisante soit de pepsine, soit d'acide chlorhydrique, on s'efforçait de remédier à cette anomalie par l'administration de doses plus ou moins considérables de pepsine médicinale et de l'un ou de l'autre acide. Sans doute il était des cas où cette pratique, quelque aveugle qu'elle fût, donnait des résultats favorables, mais elle restait inefficace dans d'autres cas, et rien n'indiquait la raison ni de ses succès ni de ses échecs. Nous verrons plus loin qu'il y a certaines affections de l'estomac, graves pour la plupart, dans lesquelles font plus ou moins complètement défaut et la pepsine et l'acide chlorhydrique ; mais ces affections, qui tiennent souvent à une altération profonde des éléments glandulaires de la muqueuse, ne sont pas tout à fait aussi fréquentes qu'on le pensait, et la généralisation de l'idée que l'insuffisance du suc gastrique est la cause ordinaire de la dyspepsie n'est plus acceptable aujourd'hui.

L'emploi de méthodes précises d'investigation a eu pour conséquence de prouver qu'un nombre respectable de maladies de l'estomac dépendent d'un trouble de sécrétion radicalement différent ; dans celles-ci le

(1) Gerhardt, *Ueber Pylorustenose.* (Berliner med. Wochenschrift, 1886, p. 36.)

(2) Boas, *Centralblatt f. d. medicinische Wissenschaften,* 1886.

désordre de la digestion stomacale résulte non pas de l'insuffisance, mais bien de la suractivité de la sécrétion.

Celle-ci se manifeste par deux phénomènes qui sont comme des degrés de la même altération fonctionnelle (1) : l'hyperacidité digestive d'abord; l'hypersécrétion, la sécrétion continue de suc gastrique, la gastrosuccorrhée (2) ensuite.

Nous ne possédons aucune donnée positive sur la quantité moyenne du suc gastrique sécrété par l'homme; sans doute nous trouvons dans les traités de physiologie des chiffres approximatifs établis en mesurant la quantité de matière contenu dans l'estomac après un repas de volume déterminé, ou en excitant la muqueuse gastrique par des substances inertes.

Mais, pour peu qu'on y réfléchisse, on se convainct que les évacuations faites dans ces conditions prêtent singulièrement à l'erreur. Il n'est pas possible de séparer absolument le suc gastrique des substances alimentaires qui s'y trouvent mélangées, ni de tirer une déduction certaine de valeurs établies dans des expériences faites à l'aide de substances inertes; les conditions s'éloignent trop de l'état physiologique.

Il est tout aussi difficile de fixer d'une manière absolue le chiffre de l'acide chlorhydrique normalement contenu dans le suc gastrique. Ne rencontre-t-on pas ici les obstacles qui surgissent lorsqu'il s'agit de mesurer le volume du suc gastrique produit? Si la sécrétion est provoquée par l'introduction de substances alimentaires, on ne peut plus doser dans le mélange l'acide du suc gastrique; si l'on recourt à des irritants artificiels, on use d'un procédé suspect; la composition du suc gastrique sécrété dans ces conditions peut ne pas être la même que celle qui se produit après un repas.

Si nous ne pouvons exprimer par des valeurs absolues, ni la quantité du suc gastrique normalement produit, ni la proportion de l'acide chlorhydrique qu'il renferme, nous pouvons cependant établir que, dans certaines conditions morbides : 1° le chiffre de l'acidité du mélange alimentaire dépasse les limites physiologiques (*hyperacidité digestive*); 2° le suc gastrique ne se sécrète plus seulement sous l'effet de l'excitation alimentaire, mais en dehors du travail de la digestion, dans le jeûne parfait (*hypersécrétion, sécrétion continue, gastrosuccorrhée*) (3); 3° le chiffre de l'acidité du chyme devient inférieur à ce qu'il est dans l'état normal (*hypoacidité digestive*).

(1) Jaworcki, *Munchener med. Wochenschrift*, 1887, 7, 8.

(2) Reichmann, *Deutsche med. Wochenschrift*, 1887.

(3) Reichmann, *loc. cit.*, 1887.

III. Pour apprécier l'acidité digestive, il est de première importance d'opérer toujours dans des conditions absolument comparables. On sait que l'acidité digestive ne varie pas seulement d'un individu à l'autre, elle est influencée encore par la qualité et l'abondance du repas; elle est variable à divers moments du travail digestif. Herzen (1) donne comme moyenne de la proportion d'acide contenu dans le chyme les chiffres de 1.8 à 1.9 pour mille; Seeman (2) indique comme physiologique le chiffre de 6 pour mille; von den Velden (3) trouve comme valeurs moyennes de sept expériences faites sur lui-même et de deux expériences pratiquées sur des jeunes gens bien portants, 1.2 à 1.5 pour mille (dans ces expériences la sécrétion de suc gastrique était provoquée par l'administration de deux blancs d'œufs coagulés additionnés de 100 c. c. d'eau distillée); Reichmann (4) fixe le taux de l'acide chlorhydrique du suc gastrique normal à 2-2.2 pour mille; Ewald (5) adopte des proportions analogues, tandis que Riegel (6) donne comme moyens les chiffres de 1 à 2 pour mille, et comme maximum celui de 2.5 pour mille; Sticker (7) enfin adopte les valeurs 1.5 à 2 pour mille comme physiologiques.

On le voit, les évaluations des différents auteurs sont loin de concorder; la cause de ces différences est bien certainement dans la variabilité des conditions où l'on a opéré. Écartant certains chiffres, celui de Seeman, par exemple, comme certainement pathologiques, nous trouvons comme valeur minima : 1 pour mille; et comme valeur maxima : 2.5 pour mille. Abstraction faite de certaines dispositions individuelles peu importantes, il est permis d'attribuer cet écart à la différence des conditions expérimentales, c'est-à-dire à la composition différente du repas administré et au moment variable du travail digestif où le chyme a été analysé. Si l'on s'en tient, au contraire, à un repas de composition invariable et si l'on a soin d'analyser le chyme au bout d'un temps toujours égal, on obtient à l'état de santé parfaite des chiffres concordants d'une manière extrêmement remarquable, et dès lors on peut considérer comme morbides les écarts en moins ou en plus qu'on exprime respectivement par l'*hypo-* et par l'*hyperacidité digestive*.

(1) Herzen, cité par Riegel. (*Zeitschrift f. klin. Med.*, 1886.)

(2) Seeman, cité par Riegel. (*Zeitschrift f. klin. Med.*, 1886.)

(3) Von den Velden, *Ueber Hypersecretion u. Hyperaciditāt des Magensaftes.* (Volckmann's Sammlung klinischer Vorträge, n° 280.)

(4) Reichmann, *loc. cit.*

(5) Ewald, *loc. cit.*

(6) Reigel, *Beiträge zur Lehre von den Störungen der Saftsekretion des Magens* (Zeitschrift f. klin. Med., 1886, 1).

(7) Sticker, *Deutsche med. Zeitung*, 1886, 189.

Il serait sans grand interet de préciser dans ces deux circonstances s'il y a en même temps qu'insuffisance ou excès d'acide, diminution ou exagération de la quantité du suc gastrique produit.

Cette évaluation parait plus importante dans les cas où il y a *sécrétion continue ou gastrosuccorrhée;* certains auteurs ont désigné ces cas sous la dénomination d'*hypersécrétion;* cette dénomination est peut-être défectueuse, car une évaluation précise en ce qui concerne le volume total du suc gastrique sécrété n'est pas possible dans ces cas plus que dans les précédents. S'agit-il dans l'occurrence d'une exagération considérable du volume de suc gastrique produit (hypersécrétion véritable), ou bien existe-t-il un trouble dans la succession chronologique du travail et du repos sécrétoire? normalement intermittent, celui-ci deviendrait-t-il ici continu comme celui des reins? Les apparences sont, il est vrai, tout à fait en faveur de la première hypothèse, mais rien ne nous permet de trancher la question en toute sûreté scientifique.

La gastrosuccorrhée est permanente ou paroxystique; en tous cas elle se caractérise par la présence dans l'estomac à jeun d'une proportion plus ou moins notable de suc gastrique; tandis que, dans les conditions normales, c'est à peine si la sonde fournit quelques flocons muqueux; lorsqu'on explore l'estomac le matin à jeun, on extrait dans les cas de gastrosuccorrhée jusqu'à 300 à 500 c. c. du suc gastrique et parfois davantage; ce suc possède à peu près le même pouvoir digestif que celui qu'on extrait de l'estomac pendant la digestion à l'état physiologique; il renferme de la pepsine et de l'acide chorhydrique (2-3 °/₀₀, Reichmann).

IV. Il est aisé de comprendre que les trois variétés de l'anomalie sécrétoire que nous connaissons, exercent une influence fâcheuse sur la succession des phénomènes chimiques dont l'estomac est normalement le siège pendant la digestion; elles sont de plus la source de symptômes subjectifs plus ou moins désagréables.

La présence d'un suc gastrique acide dans un estomac vide de substances alimentaires a pour effet une irritation excessive de la muqueuse gastrique et une exagération considérable des mouvements de l'estomac.

Les malades accusent notamment des douleurs vives au creux épigastrique, s'irradiant au loin dans le dos et dans les côtés, une ardeur très grande à l'estomac et le long de l'œsophage, des renvois et des régurgitations de liquides acides, brûlants, voire même des vomissements plus ou moins abondants constitués par du suc gastrique plus ou moins mêlé de bile.

Si l'acidité digestive est trop intense ou trop précoce, les albuminoïdes n'en continuent pas moins à être parfaitement digérés tant

que l'hyperacidité n'a pas eu pour conséquence de jeter le trouble dans la succession régulière des mouvements de la paroi gastrique, auquel cas la digestion des substances albuminoïdes serait elle-même plus ou moins altérée (1). La durée de la digestion reste généralement normale. Leube a démontré (2) que l'addition d'acide chlorhydrique aux aliments dans l'état normal, n'active pas l'évacuation de l'estomac, et Fleischer (3) a constaté que la durée de la digestion chez l'homme n'est pas diminuée dans les mêmes conditions.

C'est la digestion des substances amylacées qui parait souffrir le plus d'une acidité trop intense et surtout trop précoce : la période amylolytique est supprimée, et il ne se produit pas d'acide lactique(4); l'hyperacidité chlorhydrique est un obstacle absolu au développement des effets de la diastase salivaire (voir plus haut), la saccharification est entravée. Néanmoins, les processus chimiques, qui doivent avoir pour résultat de transformer l'amidon en un aliment diffusible, pourront se parfaire dans l'intestin aussi longtemps que la motilité gastrique ne sera pas trop profondément atteinte.

L'élaboration de l'albumine restant normale, celle de l'amidon étant opérée dans l'intestin grêle, l'économie, en dehors des désordres subjectifs, n'a pas beaucoup à souffrir des anomalies caractérisées par la suractivité sécrétoire, et la nutrition se maintient dans des conditions d'équilibre satisfaisantes, tant que la motilité de l'estomac n'est pas atteinte.

Il n'en est pas de même dans le cas d'hypoacidité digestive : ici, il est vrai, l'amylolyse se fait d'une manière très active (5), rien n'entrave le rôle de la diastase salivaire, mais les substances albuminoïdes sont incomplètement et lentement digérées. Par suite de l'acidité insuffisante, les fermentations gastriques se développent rapidement et produisent tous leurs effets pénibles et même toxiques; ajoutons à ces conséquences de l'hypoacidité, l'insuffisance des contractions gastriques qui ne tarde pas à compliquer la situation, et l'on comprendra facilement combien l'économie tout entière, mal nourrie d'abord et de plus empoisonnée par des produits variés de fermentation, souffre profondément dans les cas de l'espèce. (*A suivre.*)

(1) Riegel, *Ueber continuerliche Magensaftsecretion* (Deutsche med. Wochensch. 1887, n° 29).

(2) Leube, *Zeitschrift f. klin. Med.*, t. VI.

(3) Fleischer, *Berliner klin. Wochenschrift*, 1882, n° 7.

(4) Reichmann, *loc. cit.*, 1887.

(5) Ewald et Boas, *Virchow's Archiv*, 1886, t. CIV.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE; par M. le Dr Dubois-Havenith.

Théorie de la syphilis héréditaire; par P. DIDAY. (*Ann. de dermat. et de syphiligr.*, 25 mai 1887). — 1° Lorsque deux époux syphilitiques engendrent, la mère est réputée pouvoir toujours infecter le fœtus; le père, très rarement dit-on; jamais, selon la plupart des auteurs;

2° Que la mère eût contracté la syphilis *avant* d'avoir conçu ou *après*, la syphilis du fœtus, dans les deux cas, sera égale;

3° Père ou mère, un sujet atteint de syphilis peut engendrer un enfant syphilitique, quoique ce sujet n'eût pas d'accidents *apparents* au moment où il a procréé;

4° Par contre, on a vu de tels sujets engendrer des enfants sains, alors qu'ils étaient en pleine période secondaire;

5° Une femme saine jusque-là, et qui a conçu d'un homme syphilitique, peut avoir, pendant sa grossesse, une syphilis qui, chez elle, commencera par les symptômes secondaires (*syphilis par conception*). Mais *le plus souvent* elle ne gagne rien que l'immunité contre la syphilis. Son enfant ne la lui donnera pas, quoique la têtant avec des lèvres couvertes de plaques muqueuses, lesquelles plaques contagionneraient une nourrice étrangère (*loi de Colles*);

6° D'une mère infectée, il peut naître un enfant sans lésions *apparentes*. Il ne prendra rien au contact des lésions syphilitiques que porte sa mère (*loi de Profeta*), mais ici il y a des exceptions;

7° Une femme infectée par son mari a eu successivement de lui deux enfants infectés. Dans l'intervalle, entre ces deux grossesses, elle a d'un homme sain un enfant sain (*Simon*);

8° Par contre, une femme a eu de son mari syphilitique un enfant infecté. Elle est restée, elle, sans lésions apparentes. Veuve, et remariée à un homme sain, elle a de lui un enfant syphilitique (*Vidal*);

9° D'une grossesse gémellaire, il peut naître un enfant syphilitique, son jumeau étant et restant sain.

L'auteur résume la question dans ces quelques propositions qui, sans constituer un ensemble doctrinal, permettent d'affirmer que quiconque en donnera l'explication complète aura fondé la théorie — encore à faire — de la transmission syphilitique héréditaire.

Il divise son étude en trois parties :

I. *Si l'on s'en tient aux apparences*, le mécanisme de la transmission de la syphilis peut être comparé à celui de la transmission d'autres

maladies, telles que la goutte, l'asthme, la folie, etc. Mais par combien de caractères fondamentaux n'en diffère-t-il pas? D'abord, on peut bien tenir la vérole d'un autre que de son père légal, jamais on ne l'a de son grand-père. Puis, c'est une affection contagieuse. Enfin, elle est guérissable.

Les premières maladies (goutte, asthme, folie, etc.) sont transmissibles par génération, et le sont durant toute la vie de l'être producteur, à n'importe quelle phase active ou passive de leur évolution.

Les accidents syphilitiques ne contagionnent qu'en tant qu'agents de contagion, c'est-à-dire parce qu'ils sont contagieux, aux moments où ils sont contagieux et par les voies qui servent à l'introduction des principes contagieux.

Pourquoi, se demande l'auteur, si, dans la transmission de la syphilis il n'y avait qu'un acte d'hérédité, pourquoi le père la communiquerait-il si rarement que, d'après la majorité des auteurs, il ne la communique jamais? Ajoutez à cela que ces véroles fœtales qui proviennent de sources si diverses, sont toutes semblables : mêmes caractères, même évolution, même gravité, que l'enfant tienne sa syphilis de sa mère infectée *avant* ou *après conception*. Enfin, il est à noter que, pour les maladies contagieuses, pour la syphilis en particulier, celui qui se met dans les conditions propices, qui choisit et la qualité du contagium et le mode d'insertion, l'aura à coup sûr.

En voyant la syphilis frapper le fœtus quand rien de chez ses parents ne semblait l'en menacer; en le voyant, au contraire, en être exempté quand tout semblait l'y condamner; en voyant donneur et preneur dosés tantôt d'une vérole complète, tantôt d'une vérole restreinte, chez le porteur, au privilège de ne pouvoir contracter la véritable, l'auteur s'est dit que la syphilis héréditaire n'est pas de la simple hérédité; ce n'est pas que de la contagion, c'est, comme il l'appelle, de la *contagion mâtinée d'hérédité*.

Et ce mot il l'explique : dans une famille de quatre enfants, deux ont les cheveux bruns comme leur père, et comme lui mourront un jour tuberculeux, tandis que deux, à cheveux blonds, comme leur mère, resteront sains. Sont-ce des bacilles que ces deux bruns avaient reçus par l'acte créateur? On dit la chose possible. En tous cas, ils avaient reçu par là la prédisposition constitutionnelle qui fait leur organisme hospitalier aux bacilles. Quant aux blonds, ils avaient reçu la prédisposition contraire, celle qui fait le terrain vivant réfractaire à l'acclimatation des bacilles.

Ainsi le fœtus n'est pas toujours en état de recevoir la syphilis. Mais de leur côté les géniteurs ne sont pas toujours en état de la transmettre, car la syphilis acquise n'est transmissible que durant la période où, de l'état latent, elle a passé à l'état patent, c'est-à-dire quand elle fournit de la matière contagieuse.

L'influence de l'élément héréditaire sur l'élément contagieux se montre le plus ordinairement soit comme entièrement neutralisante, soit comme atténuatrice. Mais rien n'empêche, dit l'auteur, de l'admettre comme aggravatrice ou accélératrice.

II. Dans ce second chapitre, l'auteur explique sa théorie de la transmission syphilitique par génération.

En syphilis acquise comme en syphilis par génération, le contagium est identique. Mais dans la première le véhicule est un produit de sécrétion, ne participant plus à la vie; dans l'autre, c'est le sang, le sperme, l'ovule, et ceux-là vivent. A la parcelle inerte il faut l'effraction ; à la parcelle vivante, l'absorption suffit. On ne prend la vérole par coït que si l'on avait un point du tégument dénudé. La mère, elle, la reçoit et la donne à travers des tissus intacts, dont quelques-uns même ne se prêtent qu'à des échanges osmotiques.

Voilà brièvement et incomplètement résumée, en en conservant le texte même, cette remarquable leçon du professeur Diday que nous aurions voulu reproduire tout entière. Le praticien qui pourra se procurer le numéro des *Annales de dermatologie*, qui la renferme, trouvera du plaisir à la lire et à la méditer.

III. Dans un troisième et dernier chapitre, l'auteur aborde la thérapeutique de la syphilis héréditaire, et son premier conseil, d'accord en cela avec Fournier, est d'administrer le *mercure* avant, aussi près que possible, avant le moment où a lieu la fécondation suspecte. Ce pouvoir spécial, cette action élective, sûre dans son effet, est limitée quant à sa durée : *Le mercure pris par les parents n'a d'effet préventif que pour l'enfant qui a été procréé aussitôt après, et point pour ceux qui sont venus ultérieurement.* Dans la pratique donc : 1° faire suivre un traitement immédiatement avant le mariage; 2° après le mariage, placer le traitement de telle manière que son plein effet coïncide avec le moment précis de l'ovulation, c'est-à-dire avec la période où la femme est le plus fécondable.

En cas de grossesse entachée de suspicion spéciale, alors même que le mercure aurait été administré précédemment, il faudra en recommencer l'emploi dès le début, et le continuer pendant les cinq ou six premiers mois avec les intermittences indiquées.

Deux observations d'arthrite syphilitique secondaire; par A. CAYLA. (*Ann. de dermatologie et de syph.*, 25 mai 1887). — L'existence de déterminations articulaires dues à l'infection syphilitique, contestée encore par quelques auteurs, est défendue par le professeur Fournier. Les deux observations publiées par l'auteur confirment les idées du maître. Toutes les deux ont trait à des malades qui, bien que n'ayant jamais eu de rhumatisme — l'un d'eux cependant est issu de rhumatisants — ont présenté tous les signes d'une arthrite du genou quelque temps après l'infection syphilitique. — *Traitement* : Vésicatoire,

immobilisation, 5 centigr. de proto-iodure d'hydrargyre et 1 gramme d'iodure de potassium. Desprès veut que l'arthrite des syphilitiques ne soit que le rappel d'une diathèse rhumatismale. Mais on retrouve dans les deux observations précédentes les caractères cliniques que Fournier leur a assignés : douleurs peu intenses ou de peu de durée; épanchement peu abondant; absence de rougeur ; faible tendance à la généralisation; absence de phénomènes généraux.

Pourquoi, du reste, se demande l'auteur, refuser à la syphilis, *maladie infectieuse*, la faculté de déterminer des lésions des séreuses? A défaut de la preuve expérimentale, il reste acquis cliniquement que la syphilis a toutes les allures d'une maladie infectieuse, et chacun sait combien sont fréquentes, dans les maladies de ce genre, les déterminations sur les séreuses. Toutefois ces manifestations de la syphilis sur le système séreux sont assez rares pour que l'on puisse dire que la syphilis, envisagée d'une façon générale, n'aime pas les séreuses.

Contribution à l'étude des fractures dites spontanées survenant chez les sujets syphilitiques; par TAVERNIER (*Ann. de dermat. et de syphil.*, 25 mars 1887). — M. Cornil distingue trois sortes de lésions osseuses syphilitiques :

1° L'ostéo-périostite;

2° L'ostéite raréfiante;

3° L'ostéo-myélite raréfiante intense, ou ostéo-périostite gommeuse.

Dans le tissu osseux d'une femme morte dans le service du professeur Fournier, Leloir avait observé les lésions anatomiques suivantes :

1° Une scléro-gomme de l'extrémité inférieure du radius avec ostéite raréfiante;

2° Une ostéite raréfiante et condensante, avec névrose partielle et dégénérescence graisseuse du cartilage au niveau du condyle du fémur;

3° Une ostéite condensante du frontal, avec ostéite légère; une gomme diffuse en voie de cicatrisation.

La syphilis avait donc produit chez cette femme des lésions osseuses dont l'origine peut être ramenée à l'ostéite raréfiante, laquelle avait abouti, selon l'évolution et la transformation ultérieure des cellules embryonnaires qui en sont le résultat à :

1° L'ostéite raréfiante simple (ulcère de l'os);

2° L'ostéite condensante (éburnation);

3° L'ostéite gommeuse (gomme diffuse en foyer);

4° L'ostéite scléreuse (scléro-gomme). — (H. Leloir).

Aussi, est-ce pour empêcher cette transformation ultérieure des cellules embryonnaires que le professeur Leloir recommande les préparations hydrargyriques et l'iodure de potassium à hautes doses.

L'observation que publie M. Tavernier en est une preuve bien convaincante.

Il s'agit d'une femme dont l'infection paraissait remonter à environ six ans. Depuis deux ou trois jours la malade se plaignait de douleurs très vives au niveau d'une hyperostose qu'elle portait à l'humérus gauche. Un matin, en soulevant son oreiller, elle se fractura le bras au tiers inférieur de l'humérus.

Appareil en carton et silicate, écharpe de Mayor.

Frictions hydrargyriques, 2 grammes.

Iodure de potassium, 3 grammes.

L'accident était arrivé le 10 novembre 1885. L'appareil fut levé le 10 février 1886. Les fragments étaient réunis par un cal solide et régulier.

Le 4 juin 1886 la malade mourut d'une variole hémorragique; le professeur Leloir n'apprit la mort que le 25 août. Il demanda et obtint l'exhumation.

A l'autopsie, l'hyperostose, volumineuse sur la vivante, se reconnaissait à peine. Le cal était parfait, solide, régulier. Il ne restait plus de trace de l'hyperostose de la clavicule droite. Ce résultat démontre à l'évidence toute l'importance du traitement spécifique en pareil cas. Aussi le professeur Leloir a-t-il raison de dire que les médecins qui, dans les cas de fractures chez des syphilitiques, s'abstiendraient de donner le mercure et l'iodure de potassium, sont répréhensibles que ceux qui omettraient ce traitement dans le cas d'hyperostoses gommeuses du sternum ou de toute autre partie du squelette.

REVUE DE MÉDECINE.

De la coqueluche, de son origine nasale, de son traitement. — Dans ces dernières années, un important chapitre de la pathologie, celui des réflexes d'origine nasale, a été créé de toutes pièces. Depuis l'époque (1873) où Volteline a le premier montré les rapports qui existaient entre l'asthme et les polypes muqueux du nez, de nombreux et intéressants mémoires ont été publiés sur cette question des névroses nasales, tant en Allemagne, en Amérique qu'en France, et Hack (de Fribourg), dans un remarquable mémoire de 1883, a montré que certaines lésions nasales, et surtout l'hypertrophie de la muqueuse du cornet inférieur, pouvaient par action réflexe déterminer: 1° l'asthme et la fièvre des foins; 2° le spasme laryngé; 3° la toux; 4° certaines névralgies et principalement l'hémicranie; 5° la rougeur et le gonflement de la peau du nez; 6° des accès de vertige; 7° des accès d'épilepsie; 8° des anomalies de sécrétion. Ces différentes névroses d'ordre nasal disparaissent par un traitement dirigé contre les lésions de la pituitaire, par la destruction du corps caverneux du nez au moyen du galvano-cautère.

Hack et Schadewald ont, en outre, laissé entrevoir la possibilité de ranger la coqueluche parmi les affections réflexes d'origine nasale. Michael (de Hambourg) a adopté cette manière de voir et, en décembre 1885, il a fait paraître un premier travail sur le traitement de cette maladie par la méthode nasale. Michael n'emploie pas les cautérisations à l'acide chromique, au nitrate d'argent, au galvano-cautère, comme pouvant déterminer des accidents locaux; il repousse les douches naso-pharyngiennes comme difficiles à pratiquer chez les enfants et comme susceptibles d'amener des otites moyennes; il préfère se servir des pulvérisations. Et, parmi les poudres qu'il a expérimentées, tanin, acide borique, iodoforme, etc., il recommande surtout la poudre de benjoin.

Il a traité cinquante enfants par cette médication nasale, et a obtenu la diminution rapide du nombre des quintes, dès la première pulvérisation; les quintes devenaient aussi moins violentes; les résultats obtenus étaient surtout manifestes au début et à la fin de la maladie; et plusieurs observations qu'il cite lui permettent de soutenir que, grâce à ce traitement, l'affection peut être enrayée à la première période.

On doit faire une seule pulvérisation par jour; et il faut choisir le moment de l'expiration, afin de ne pas faire pénétrer la poudre dans la bouche ou le larynx, ce qui, du reste, n'aurait pas de grands inconvénients. La première pulvérisation détermine assez souvent une quinte de toux produite autant par la crainte de l'enfant que par la poudre elle-même. Les petits malades s'habituent très vite à la médication. Michael pense que l'irritation nasale donnant lieu, dans ce cas, aux réflexes, est de nature parasitaire et que c'est en agissant sur l'élément infectieux que la poudre produit les effets curatifs.

Le Dr Guerder a essayé cette méthode de traitement et, dans le *Courrier médical* (juillet 1886), il fait connaître les résultats qu'il a obtenus. Il a employé une poudre impalpable, à la fois absorbante et antiseptique, préparée avec parties égales d'acide borique et de café torréfié. En un espace de temps variant de deux à six jours, les quintes tombaient de 15 ou 20 à 4 ou 5 par vingt-quatre heures. Elles étaient, en outre, diminuées d'intensité. En même temps l'état général s'améliorait beaucoup. Quand il était appelé au début, il commençait les insufflations nasales aussitôt et, dans tous ces cas, la maladie était relativement légère et une guérison radicale obtenue dans huit ou quinze jours et même plus tôt.

Le Dr Bochem (de Bonn) a employé le chlorhydrate de quinine mélangé avec de la gomme arabique dans les proportions de trois pour un; il a traité seize enfants par ces pulvérisations et le succès a été surprenant. La plupart des malades guérissent au bout de trois semaines *(Centralbl. f. klin. Med.*, juin 1886). Enfin, au dernier congrès de médecins et naturalistes allemands (Berlin, septembre 1886), Michael fait connaître

les résultats de son traitement de la coqueluche par les insufflations nasales dans 250 cas où il a pu l'employer.

Dans 74 °/₀ des cas, il y a une amélioration évidente, dans 12 °/₀ l'effet a été nul, dans 14 °/₀ les quintes de toux ont augmenté; la guérison a été obtenue en trois jours dans 7 °/₀ des cas, en moins de vingt jours chez 23 °/₀ des malades, chez les autres en trois à cinq semaines.

Michael ajoute que Lublinski, Sloerk et Ziem ont expérimenté sa méthode et sont arrivés à des conclusions semblables.

(*Bulletin général de thérapeutique.*)

De la curabilité des ulcérations tuberculeuses du larynx. — De l'emploi de l'acide lactique dans le traitement de la phthisie laryngée. — Dès 1885, Krause, puis Iellinek avaient recommandé l'acide lactique contre les ulcérations tuberculeuses du larynx.

Au congrès de Berlin (septembre 1886), Krause revient sur ce sujet et ajoute de nouvelles observations sur les bons effets de l'acide lactique. Encouragé par ses succès, il abandonne la restriction faite par lui autrefois que les ulcères de la région aryténoïdienne résistaient à l'influence de l'acide lactique. Il est convaincu que, sauf les cas de cachexie excessive, aucune ulcération tuberculeuse ne résiste à la cautérisation par l'acide lactique.

Ihering (de Varsovie) affirme, en se basant sur sa propre expérience, que la guérison des ulcérations tuberculeuses du larynx, bien qu'elle n'ait lieu qu'exceptionnellement, n'en est pas moins incontestable; la constatation sur le larynx d'anciens ulcères tuberculeux cicatrisés démontre d'une façon évidente la possibilité de cette guérison.

A l'appui de cette manière de voir, Ihering rapporte onze cas observés depuis 1875, qui démontrent que les ulcérations tuberculeuses non généralisées sont susceptibles tout au moins de s'améliorer par le traitement général ou même local, et de guérir entièrement avec restitution, pour un temps plus ou moins long, des fonctions du larynx.

Dans ces onze cas, il ne s'agissait pas de syphilis, car nulle part n'existaient les traces de cette diathèse, ni du côté des ganglions lymphatiques, ni du côté du pharynx, du nez, du système osseux ou des organes internes. La nature de l'affection laryngée s'affirmait nettement par la coexistence de lésions des sommets ou par l'examen des crachats.

Lorsque les ulcérations tuberculeuses sont circonscrites, récentes, peu nombreuses et siègent sur les cordes vocales inférieures ou l'épiglotte, elles guérissent assez rapidement, si le malade n'a pas de fièvre, si l'état général est bon et si les localisations pulmonaires sont peu étendues. Les ulcérations cratériformes des cordes vocales supérieures ou de la commissure supérieure à bords hypertrophiés sont plus longues et plus difficiles à guérir. Elles nécessitent, en général, l'emploi d'un

traitement chirurgical préalable, comme le grattage, l'ablation des parties hypertrophiées, les incisions profondes par la méthode de Schmidt, l'extraction des parties dégénérées et tuberculeuses. Ces diverses opérations étant pratiquées, on aura alors recours à un badigeonnage d'acide lactique aussi sûr que possible.

Dans les cas ordinaires, Ihering commence par faire des badigeonnages avec une solution de cocaïne au dixième, ou bien, au moyen d'une seringue spéciale, il fait une injection dans le tissu sous-muqueux de la région aryténoïdienne, puis il emploie de suite l'acide lactique en solution (20 à 30 °/₀). Au bout de quelques jours, il se sert d'une solution à 80 ou 100 °/₀, et bientôt les douleurs sont si peu intenses qu'on peut cesser l'usage de la cocaïne.

On répète le badigeonnage tous les jours jusqu'à la formation de l'escarre, en employant la cocaïne, si la réaction (gonflement, dysphagie) est très grande. Le tampon d'ouate imbibé du caustique étant introduit dans le larynx, on fait dix à quinze mouvements d'avant en arrière de façon à opérer une sorte de friction jusqu'au sang.

Schrötter partage l'opinion d'Ihering; on constate, en effet, plus de guérisons des ulcérations laryngiennes depuis l'application de l'acide lactique.

Mais Schnitzler n'est pas aussi enthousiaste que Krause, Iellinek et Ihering au sujet de cette médication. Il est persuadé qu'on a obtenu des guérisons avec chaque méthode. Il a vu avec l'iodoforme les mêmes succès que l'on attribue maintenant à l'acide lactique.

Rosenberg vante les bons effets du menthol.

Lublinski emploie, de préférence aux autres substances préconisées, l'iodol en poudre qu'il insuffle dans le larynx. (*Ibid.*)

Incubation et prophylaxie de la rougeole; Épidémie de scarlatine. — Au sujet d'un récent article sur l'incubation de la rougeole, M. le Dr Geschwind, médecin-major, à Nevers, rappelle qu'il a publié l'année dernière, dans les *Archives de médecine militaire,* un mémoire sur cette question, dans lequel, d'après les observations qu'il a recueillies, il indique que le stade d'incubation de cette maladie n'aurait pas la fixité de neuf jours admise par M. Sevestre, mais présenterait une moyenne de dix à treize jours.

Dans ce travail très intéressant, M. Geschwind arrive a plusieurs conclusions importantes, dont nous relèverons les deux principales, celles qui sont relatives à la durée du pouvoir contagieux de la maladie et à l'action désinfectante de l'acide sulfureux. Relativement au premier point, M. Geschwind confirme par de nouveaux faits cette opinion émise par divers auteurs que c'est le malade lui-même qui est la source de la contagion et que son pouvoir contagieux, très puissant dès les premiers moments de l'invasion, cesse très rapidement après l'éruption. Aussi la

durée de l'isolement fixée à quarante jours pour les rubéoliques des écoles adoptée en 1882 par l'Académie, est-elle beaucoup trop considérable. La récente circulaire du conseil d'hygiène a fixé ce temps à trois semaines d'intervalle entre l'éruption et l'envoi à l'école. Mais il semble que le malade pourrait être rendu sans inconvénient à la libre pratique dès qu'il est en convalescence complète, c'est-à-dire vers le dixième jour, car on n'a pas cité de cas de contagion après le cinquième jour qui a suivi l'éruption.

Bien que l'extinction de l'activité du germe morbilleux soit très rapide, il semble cependant que, dans certaines conditions, ces germes puissent se conserver dans les locaux qui ont été habités par les rougeoleux, par conséquent la désinfection de ces locaux et des effets du malade devra être faite autant que possible. Malheureusement l'efficacité de la désinfection par l'acide sulfureux, dans ce cas, est très contestable et il faut avoir recours à d'autres moyens. Toutefois M. Geschwind proteste contre le discrédit dans lequel est tombé ce moyen de désinfection surtout à l'étranger : il est des cas, précisément ceux dans lesquels la nocuité du contage paraît plus durable que dans la rougeole, où ce mode de désinfection paraît avantageux, dans la fièvre typhoïde et la diphthérie par exemple. Il faut donc se garder de faire du soufre enflammé la panacée de toutes les manifestations épidémiques quelconques, mais il faut limiter son emploi à certaines circonstances spéciales.

Dans une note qu'il veut bien nous adresser, M. Geschwind dit avoir observé récemment une épidémie de scarlatine uniquement militaire qui a atteint deux cent trente-huit hommes. L'étude de cette épidémie et d'une autre observée précédemment lui a démontré qu'en dehors des cas de scarlatine très avérée, il y avait un nombre très considérable de cas frustes plus ou moins légers, mais qui, en dehors de la pratique militaire ou de celle d'un établissement public, ne doivent guère être connues du médecin, tout en pouvant donner lieu à des complications très graves (pleurésies purulentes, endocardites, myocardites, néphrites, otites graves, méningites et peut-être méningites cérébro-spinales épidémiques) dont le médecin traitant ignore souvent l'origine. Chez un de ces malades, dont l'éruption a passé pour ainsi dire inaperçue et qui n'a passé que deux jours au lit, la mort est survenue subitement au bout d'un mois et demi, par syncope avec dégénérescence granulo-graisseuse du cœur. Dans l'intervalle, le malade, en congé de convalescence, ne se plaignait que de fatigue.

Des faits du même genre ont souvent été signalés, mais on ne saurait trop appeler l'attention sur ces cas sans éruption ou avec éruption tellement fugace qu'il faut la surveillance d'un médecin toujours présent pour la constater. Ces cas sont très nombreux et, dans les épidémies, paraissent même bien plus nombreux que les cas normaux.

(*Journ. de méd. et de chir. pratique.*)

Diarrhée verte des enfants; sa nature microbienne. — M. le professeur Hayem, chargé du service de la crèche à l'hôpital Saint-Antoine, a constaté que de tous les médicaments celui qui réussissait le mieux contre la diarrhée verte, affection si commune chez les petits enfants, était l'acide lactique. Il fit de plus la remarque que toutes les fois qu'un ou plusieurs enfants atteints de diarrhée verte entraient dans la salle de crèche, il se déclarait presque immédiatement une sorte d'épidémie atteignant un grand nombre des petits malades. Aussi M. Hayem donna-t-il l'ordre de transporter le plus tôt possible hors de la salle toutes les pièces de linge souillées par les matières vomies et surtout par les selles, et de plonger ces linges dans un baquet contenant une solution de sublimé au millième. Depuis l'époque ou cette précaution est prise, la diarrhée verte a cessé de régner dans la salle de crèche.

L'acide lactique est administré sous forme de solution à 2 °/₀ à la dose d'une cuillerée à café donnée à l'enfant un quart d'heure après la tétée. On en fait prendre cinq à huit dans les vingt-quatre heures, ce qui représente à peu près 40 à 60 centigrammes d'acide lactique pur. Les effets de ce traitement se font sentir très rapidement. Lorsqu'il existe des vomissements, on les voit cesser dès les premières prises; puis les garde-robes diminuent, en même temps que les matières perdent leur couleur verte pour devenir jaunâtres. Bientôt les selles sont tout à fait normales et en deux ou trois jours, rarement en cinq ou six seulement, la maladie est complètement guérie.

D'un autre côté, M. Lesage, interne du service, a reconnu dans les matières vertes la présence d'un bacille particulier formant des amas considérables. Il est parvenu à isoler et à cultiver ce nouveau microbe qui produit la matière verte par une sorte d'excrétion ; or, l'expérience a démontré que l'acide lactique, même à faible dose, avait la propriété de faire avorter les cultures du bacille sur de.la gélatine peptonisée.

(*Ibid.*)

Asthme, *traitement.* — Communication à la Société de Médecine de Berlin, par le Dr LAZARUS. — I. *Prophylaxie des accès.* L'asthme est souvent lié à la scrofulose du nez ou du pharynx. Dans ce cas, il faut instituer un traitement général dirigé contre la diathèse, et un traitement local chirurgical.

2. *Traitement des accès.* — Les accès doivent être coupés aussi rapidement que possible, car plus ils sont longs, plus leurs suites sont fâcheuses.

Les médicaments les plus employés sont la morphine, le chloral, le chloroforme et les fumigations. Les trois premiers narcotisent, mais n'agissent pas sur l'accès lui-même. Les fumigations doivent être préférées ; elles agissent en outre comme expectorants.

Dans ces dernières années, on a encore recommandé comme spécifiques : la paraldéhyde, l'hyoscine, le quebracho, la nitro-glycérine, le nitrite d'amyle, le nitrite de sodium, la pyridine et la cocaïne.

La paraldéhyde procure du sommeil, mais elle est sans influence sur la durée de l'accès.

L'hyoscine, un isomère de l'atropine, ne vaut pas cette dernière dans son action dépressive sur la sensibilité.

La teinture de quebracho est quelquefois très active, mais son action est incertaine, ce qui tient peut-être à sa teneur variable en principes actifs (l'aspidospermine et la quebrachine).

Les trois nitrites si utiles dans l'angine de poitrine donnent de maigres résultats dans l'asthme.

La pyridine, le principe actif de la fumée de tabac, a été employée avec succès par Sée, mais son odeur la rend désagréable.

Enfin la cocaïne à 10 °/₀ en badigeonnage sur la muqueuse du nez et du pharynx a donné de beaux résultats, mais seulement dans les cas où l'asthme avait sa cause dans les altérations de cette membrane.

Ici se place encore la cautérisation de la muqueuse nasale par le galvano-cautère. C'est un excellent moyen pour couper les accès, mais il a peu de valeur comme moyen curatif radical.

Le remède abortif par excellence se trouve dans l'iodure de potassium associé au chloral à hautes doses.

3. *Traitement des lésions consécutives.* — Emphysème, catarrhe et bronchite chronique. Il comprend le choix d'un climat favorable, les inhalations et l'administration de certains médicaments, parmi lesquels il convient de citer l'hydrate de terpène (3 fois par jour, 50 à 75 centigr.).

L'usage des appareils pneumatiques transportables convient seulement comme adjuvant de la gymnastique pulmonaire. Les appareils fixes, au contraire, tels que les cabinets pneumatiques, présentent une incontestable utilité. (*Revue de Thérap. médico-chirur.*)

Du fluorure d'ammonium ou de fer dans l'hypertrophie de la rate. — John Lucas, du service médical militaire de l'Inde, a employé le fluorure d'ammonium et aussi celui de fer chez les cachectiques. Il y a des cas où les malades souffraient d'un état scorbutique. Ce sont tous d'ailleurs d'anciens fébricitants. A la vérité on ne parle pas d'un traitement arsenical employé avant l'usage des fluorures. La lecture de six observations, relatées comme exemples, prouve que ces militaires malades ont bénéficié de ce remède. Il produit une augmentation de pression, un ralentissement du pouls, et l'effet antipyrétique signalé par le docteur Coetes est certain. Trois fois par jour, *après le repas*, une dose de 5 à 20 *minimes* dans une once d'eau.

(*Practitionner* et *Lyon médical.*)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

Le suc gastrique et les phénomènes chimiques de la digestion dans les maladies de l'estomac; *par* L. Stiénon, *secrétaire de la Société.* — (*Suite.*) *Voir le cahier du 5 octobre, page 588.*

B. — *Les troubles de la motilité.*

Les troubles de la motilité sont fréquents dans les maladies de l'estomac. Tantôt les mouvements de cet organe sont exagérés, il se produit des contractions extrêmement fréquentes, il y a de l'agitation péristaltique (*peristaltische Unruhe de Kusmaul*); tantôt l'intensité de la contraction est augmentée (*crampes des orifices*); tantôt, au contraire, les mouvements deviennent insuffisants, il y a de l'atonie gastrique, de la gastroplégie, de l'incontinence des orifices; tantôt, enfin, les mouvements ne s'opèrent pas régulièrement, on n'observe pas la succession rythmique de contractions caractérisant la motilité physiologique, mouvements antipéristaltiques, renvois, vomissements, régurgitations.

L'étude de certaines anomalies de la motilité stomacale ne rentre pas dans le cadre de la question qui nous occupe; il en est un certain nombre qui ne sont pas en rapport avec les troubles de la sécrétion et les désordres de la chimie gastrique, et qui n'influencent pas, d'une manière appréciable, les phénomènes chimiques de la digestion. Ils sont sous la dépendance exclusive des centres nerveux ou des appareils périphériques de l'innervation gastrique (névroses de motilité gastrique). Nous ne devons pas nous y arrêter.

Nous avons insisté déjà sur les rapports intimes existant entre la sécrétion et la motilité de l'estomac; nous avons dit que l'hyperacidité les exalte et que l'hypoacidité les rend faibles et lents. On comprend donc que certaines anomalies de la motilité soient la conséquence exclusive d'altérations des sucs qui baignent la paroi gastrique.

Quelquefois aussi il n'y a pas de rapport de causalité entre les anomalies de sécrétion et les anomalies de motilité : les deux espèces de troubles sont liés à une même cause anatomique, à une lésion de la paroi gastrique qui atteint en même temps l'appareil glandulaire et les fibres musculaires de l'estomac.

Enfin, l'appareil musculaire de l'estomac, comme tous les muscles du corps, se modifie selon les besoins, s'adapte, en quelque sorte, aux conditions spéciales de son fonctionnement; le travail à produire

est-il faible, inférieur à la normale, la couche musculaire s'amincit et s'atrophie; elle se développe énormément, au contraire, lorsque la résistance à vaincre est exagérée; c'est ainsi que la tunique musculeuse atteint un volume extraordinaire dans toute l'étendue de l'estomac et notamment dans la région pylorique (région de l'antrum) lorsqu'il existe un obstacle important à l'évacuation du chyme au niveau de l'orifice pylorique (rétrécissement fibreux ou cancéreux du pylore). Ces atrophies et ces hypertrophies compensatrices se développent indépendamment de troubles de la sécrétion gastrique et de la chimie digestive.

Ces anomalies de la motilité gastrique exercent une influence marquée sur les phénomènes de la digestion; les troubles de la chimie gastrique qui en dérivent sont surtout graves et importants dans deux cas principaux :

1° Quand les mouvements ne suffisent pas à brasser normalement le chyme et à l'expulser vers le duodénum au bout d'un laps de temps déterminé (*insuffisance motrice*);

2° Quand la contraction de l'anneau pylorique n'est pas suffisante pour établir entre l'estomac et le duodénum une barrière efficace (*état béant du pylore*).

a) *Insuffisance motrice.*

L'insuffisance motrice peut être absolue ou relative.

Elle est absolue quand, le travail à produire restant normal, le moteur est insuffisant. L'affaiblissement de l'action des muscles de l'estomac peut être, dans certains cas, passagère et dépendre d'une diminution momentanée de la contractilité ou de l'élasticité de la paroi gastrique (atonie de l'estomac). Mais dans le plus grand nombre des cas, elle coïncide avec une lésion permanente, anatomiquement appréciable de la couche musculaire (infiltration, œdème, dégénérescence fibreuse, graisseuse, colloïde, amyloïde de la couche musculaire de l'estomac).

L'insuffisance motrice est relative lorsque, le moteur restant normal, le travail qu'il doit produire est augmenté au delà des limites physiologiques. Ici l'appareil de la motilité est intact, mais la masse alimentaire qu'il doit mettre en mouvement est surabondante, ou bien il se trouve au pylore un obstacle mécanique s'opposant à l'évacuation du contenu gastrique. La couche musculaire de l'estomac s'hypertrophie d'abord et peut, pendant un certain temps encore, rester apte à remplir son rôle fonctionnel, mais, si l'obstacle grandit en même temps, il arrive

fatalement un moment où l'hypertrophie compensatrice est elle-même en défaut et où l'insuffisance motrice s'établit définitivement.

L'insuffisance motrice est un accident fréquent; elle peut entraîner les conséquences les plus sérieuses; on comprend donc que, depuis les beaux travaux de Kusmaul, nombre de cliniciens se soient efforcés de rechercher les signes permettant de la reconnaître.

Tandis que l'estomac normal est rétracté à l'état de vacuité et se dilate à peu près uniformément quand des matières solides ou liquides y sont introduites, l'estomac, dont la contractilité est insuffisante, reste dilaté à jeun et se laisse distendre hors de toute mesure sous le poids de son contenu. L'affaiblissement de la contractilité gastrique a donc pour effet d'augmenter la capacité de l'estomac; on a pensé pouvoir mettre à profit la constatation de cette altération anatomique pour déceler le vice fonctionnel qui en est la cause première, et l'on en est arrivé à confondre finalement ces deux états de l'estomac : la dilatation et l'insuffisance motrice.

Cette confusion est évidemment fautive; Rosenbach le premier a attiré l'attention sur l'erreur qui consiste à attribuer une insuffisance de motilité à tout estomac dilaté (1).

La dilatation est une lésion anatomique, l'insuffisance motrice est un trouble fonctionnel.

Sans doute la dilatation est la conséquence ordinaire de l'insuffisance motrice, mais tout estomac ectasié n'est pas nécessairement, en raison de l'augmentation même de sa capacité, rendu incapable de se contracter normalement. Un grand estomac peut parfaitement se mouvoir et se débarrasser régulièrement de son contenu (2). L'ectasie et l'insuffisance motrice ont donc des conséquences différentes.

Si la dilatation est l'effet ordinaire de l'insuffisance motrice, il ne faut pas perdre de vue non plus que cette altération anatomique ne se développe qu'à la longue; c'est une conséquence éloignée d'une dyspepsie déjà prolongée; la motilité est atteinte avant que la capacité soit modifiée d'une façon durable, or, il importe de pouvoir déceler ce trouble primitif avant même qu'il en soit résulté l'altération anatomique permanente (Rosenbach) (3).

L'exploration physique de l'estomac, en décelant la capacité de l'or-

(1) ROSENBACH, *Der Mechanismus und die Diagnose der Mageninsufficienz* (VOLCKMANN'S VORTRÄGE, 153).

(2) Voir NAUNYN, *Ueber das Verhaltniss der Magengährungen zur mechanischen Mageninsufficienz* (DEUTSCHES ARCHIV F. KLIN. MEDICIN, 1882).

(3) ROSENBACH, *loc. cit.*

gane, ne permet donc pas de s'assurer de l'état de la contractilité, parce que la dilatation de l'organe n'implique pas l'insuffisance de sa motilité, et une capacité normale ne répond pas toujours à une activité motrice régulière.

Pour mesurer la *contractilité vitale* de l'estomac (*Widerstandfähigkeit*), Jaworcki (1) a proposé le procédé suivant : On introduit dans l'estomac sous pression un certain volume de gaz; on s'arrête au moment où le malade accuse une sensation de tension à l'épigastre; du volume et de la tension du gaz introduit, on déduit une formule qui permettrait d'apprécier la résistance de la paroi gastrique à la dilatation. Ce procédé d'exploration paraît à première vue plus précis que ceux nous fournissant seulement une indication sur le volume de l'estomac; remarquons cependant que nous manquons de données sur la valeur de la formule de Jaworcki à l'état physiologique, remarquons de plus que son procédé ne peut être appliquée dans les cas où la dilatation forcée de l'estomac pourrait devenir dangereuse; du reste un certain nombre de causes d'erreur (passage de gaz dans le duodénum, par exemple) peuvent nuire singulièrement à l'exactitude des résultats.

Un effet immédiat, primaire, de l'insuffisance motrice, c'est la prolongation de la durée du travail digestif; la digestion ne se fait plus dans le temps normal, des aliments séjournent encore dans l'estomac à un moment où normalement cet organe est vide. Cette prolongation du travail digestif est le signe caractéristique de l'insuffisance motrice. Elle est décelée par la recherche des troubles de la chimification. Nous savons que, dans les conditions physiologiques, un estomac se vide au bout d'un temps déterminé, toujours le même tant que le repas a la même composition et le même volume. Lorsque ce terme est retardé, il y a insuffisance de la motilité. On retire alors par la sonde, à un moment où l'estomac est normalement vide, des quantités plus ou moins considérables de substances alimentaires. Ordinairement ces aliments plus ou moins digérés sont mêlés d'acides de fermentation : acide lactique, acide butyrique, etc.

L'examen de la chimie de l'estomac fournit non seulement des données exactes sur la puissance motrice de l'organe, mais encore de précieuses indications sur la cause de son insuffisance; celle-ci peut être purement motrice, mais elle peut aussi s'accompagner de troubles sécrétoires, elle peut coïncider soit avec une insuffisance, soit

(1) Jaworcki, *Ueber Anwendung der Gase fur therapeutische u. diagnostische Zwecke bei Magenkrankheiten* (Deutsches Archiv f. klin. Med., 1884, t. XXXV, p. 78.)

avec une exagération de la sécrétion, et dans l'un ou dans l'autre cas, les indications thérapeutiques seront nécessairement différentes (1). Or, l'examen des résidus alimentaires extraits par la sonde au delà du temps normal de la digestion, fournit des renseignements précis sur l'état de la sécrétion gastrique : ce sont les aliments amylacés qui en forment la plus grosse part en cas d'hyperacidité digestive; les débris d'aliments albumineux dominent, au contraire, en cas d'hypoacidité digestive.

b) *Incontinence du pylore.*

Normalement, le pylore reste hermétiquement fermé pendant les premiers temps de la digestion, il oppose une barrière infranchissable aux substances alimentaires qui sont brassées par l'estomac; ni les gaz, ni les liquides ne peuvent passer dans l'intestin (2), et le contenu intestinal ne peut refluer vers l'estomac.

S'il vient à se développer des contractions antipéristaltiques dans l'estomac et dans le duodénum, ce reflux des liquides du duodénum se produit accidentellement. La nausée, le vomissement, quelle qu'en soit la cause, ont pour conséquence ordinaire la pénétration d'une quantité plus ou moins considérable de bile dans la cavité gastrique; la même chose se présente fréquemment à la suite du cathétérisme. Il n'y a pas lieu d'attacher d'importance à semblable accident dans ces conditions bien déterminées et passagères.

Mais une lésion anatomique durable peut avoir pour effet de produire l'incontinence permanente du pylore. L'occlusion complète de cet orifice n'est pas possible dans certaines lésions de la région pylorique ou de son voisinage (adhérences, rétrécissement fibreux ou tumeurs du pylore, rétrécissement du duodénum, etc.). Le pylore reste alors béant d'une façon permanente. Non seulement les aliments peuvent franchir l'orifice pylorique à un moment où ils ne sont pas encore suffisamment digérés, mais les substances qui subsistent dans l'estomac se mélangent en outre aux liquides intestinaux qui refluent vers cet organe : la bile, le suc pancréatique et le contenu alcalin de l'intestin.

Dans ces cas, le travail de la digestion est entravé, car la peptonisation devient impossible : une proportion plus ou moins considérable d'acide chlorhydrique est neutralisée par les alcalis de l'intestin et la

(1) Riegel, *Zur Diagnose und Behandlung der Mageninsufficienz* (Deutsche med. Wochenschrift, 1886, 634).

(2) Ebstein, *Ueber die Nichtschlussfähigkeit des Pylorus* (Volckmann's Vorträge, n° 155).

bile agit sur les substances albuminoïdes, de manière à les rendre réfractaires au suc gastrique. La neutralisation par les sucs alcalins de l'intestin semble moins grave que l'action antipeptique de la bile : dans un grand nombre d'expériences faites à l'aide de suc gastrique, de fibrine, de bile de bœuf fraîche, d'acide taurocholique et d'acide glycocholique, Chittenden et Cummins (1) ont prouvé que l'influence de la bile sur le chyme s'exerce même dans un milieu acide. 1 °/₀ de bile diminue l'activité de la peptonisation, 20 °/₀ de bile l'arrêtent absolument; l'action antipeptique de la bile devrait être attribuée à l'acide taurocholique. Elle dépend, d'après Brücke et Hammarsten (2), de la précipitation de la pepsine du suc gastrique et de la rétraction des substances albuminoïdes qui deviennent inattaquables par les sucs digestifs.

Le diagnostic de l'incontinence du pylore est entouré de grandes difficultés.

Ebstein (3) a recommandé d'insuffler pendant la digestion une certaine quantité de gaz dans l'estomac. Normalement le pylore ne laisse pas passer de gaz. S'il y a incontinence, l'acide carbonique insufflé s'engage dans l'intestin. Il n'est pas nécessaire de remarquer que le procédé de Ebstein n'est pas à l'abri de toute erreur et que certaines difficultés pratiques et certains dangers s'opposent à ce qu'il soit régulièrement appliqué.

L'examen chimique des matières contenues dans l'estomac démontre, dans le cas d'incontinence pylorique, l'hypoacidité digestive et le mélange de la bile aux substances alimentaires ; la chymification est profondément troublée, les aliments séjournent dans l'estomac pendant un temps prolongé.

Dans certains cas de rétrécissement du duodénum avec incontinence du pylore, l'emploi de la sonde a permis de poser le diagnostic avec une grande précision : il s'agissait dans ces cas de rétrécissement du duodénum dans une partie sous-jacente à l'embouchure du canal cholédoque : le lavage de l'estomac, après avoir éliminé une quantité plus ou moins grande d'aliments, fournissait un liquide alcalin de plus en plus chargé de bile ; dans ces cas, on évacuait par le lavage d'abord le contenu de l'estomac, puis le contenu duodénal, dont l'écoulement normal était entravé par le rétrécissement (4). (*A suivre.*)

(1) Chittenden et Cummins, *loc. cit.*

(2) *Hermann's Physiologie*, V, 2e partie, 183.

(3) Ebstein, *loc. cit.*

(4) Voir Riegel, *Zeitschrift fur klinische Medicin*, XI. — Cahn, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1886, n° 22. — Honigmann, *Ein Fall von geheilter Darmverengerung*. (Berliner klinische Wochenschrift, 1887, 519.)

Description d'un foetus monstrueux du genre des agénosomes (classification d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire); *par le docteur* A. Hubert, de Bruxelles.

J'ai accouché le 2 août 1887 une dame habitant la ville, qui donna le jour à un fœtus monstrueux venu à huit mois environ de gestation. Jusque vers cette époque, la grossesse avait eu un cours assez régulier; la parturiante avait remarqué seulement qu'elle était d'un nervosisme exagéré, et puis, peu de temps avant l'accouchement, elle avait commencé à perdre par les parties génitales un liquide séro-sanguinolent et légèrement fétide, ce qui l'inquiétait beaucoup, parce qu'elle ne pouvait y attribuer une cause quelconque. En la tranquillisant de mon mieux, je lui conseillai l'usage d'injections vaginales antiseptiques et astringentes; je n'étais cependant moi-même que médiocrement rassuré en présence de ce phénomène insolite, qui me faisait craindre quelque chose d'anormal; le développement du ventre n'était en outre vraiment pas en rapport avec la date de la grossesse, à tel point que je ne pouvais croire ma cliente, malgré ses assertions les plus formelles à ce sujet.

Cette dame, âgée d'environ trente-cinq ans, n'avait jamais eu de graves maladies; elle était très bien conformée, de stature élancée et de constitution robuste; son mari, de belle taille également, de conformation régulière et dans la force de l'âge, jouissait comme toujours d'une excellente santé; ils avaient déjà eu deux enfants, garçon et fille, dont l'aîné avait une dizaine d'années, et la plus jeune environ six ans, tous deux bien conformés et très bien portants.

Cette dame vint me voir le 31 juillet au soir; elle se plaignait de l'abondance de l'écoulement vaginal, et de vagues douleurs dans le bas-ventre; je lui conseillai le repos, et lui prescrivis une potion laudanisée.

Le lendemain de bonne heure je fus appelé chez elle en toute hâte, parce que le travail avait commencé : les douleurs duraient en effet depuis le milieu de la nuit, et le travail procédait régulièrement. La poche étant déjà rompue, les eaux s'écoulaient continuellement, et je pus constater que j'avais affaire à une présentation céphalique en position occipito-pubienne; l'enfant vivait parfaitement bien. Au bout de quelque temps la tête sortit, et j'opérai le dégagement des épaules en les accrochant; mais je ne fus pas peu surpris en voyant l'enfant expulsé tout d'un coup, et suivi immédiatement d'une masse volumi-

neuse, charnue et rougeâtre, que je pris d'abord pour le placenta expulsé en bloc en même temps que l'enfant. Je reconnus bientôt que je me trouvais en présence d'un enfant monstrueux, dont la presque totalité des viscères abdominaux faisait hernie par le flanc gauche en constituant une véritable éventration.

L'enfant, quoique n'ayant pas crié, s'agita faiblement et vécut pendant cinq minutes environ. La délivrance s'effectua peu après d'une manière spontanée et régulière : le placenta était normal, mais pourvu d'un cordon excessivement mince, ce qui explique pourquoi celui-ci s'était rompu si facilement pendant l'expulsion de l'enfant.

Les couches se passèrent sans accidents, grâce à une méthode antiseptique rigoureuse. J'eus alors le loisir d'examiner attentivement le produit de la conception.

En suivant la classification d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (1), on peut rapporter la monstruosité en question au genre des agénosomes, famille des célosomiens, de l'ordre des autosites, dans la classe des monstres unitaires.

Sous le nom d'agénosome (de α privatif, et γενναω, j'engendre), Geoffroy Saint-Hilaire comprend un genre de monstres caractérisé principalement par « l'atrophie des organes générateurs, à tel point qu'ils manquent complètement, ou ne sont tout au plus représentés que par quelques légers rudiments » (*loc citato*). Ce genre se distingue en outre par une éventration latérale ou médiane occupant principalement la portion inférieure de l'abdomen et par la déformation du membre pelvien du côté occupé par l'éviscération.

Dans le cas présent (voir fig. I et II), les viscères abdominaux font hernie par un vaste orifice situé dans le flanc gauche; contenus dans la gaîne du cordon et enveloppés par les membranes fœtales (2), ils offrent à première vue le foie partagé en deux lobes latéraux par une scissure bien marquée et masquant tous les autres viscères; il n'existe pas de vésicule biliaire.

En soulevant le foie, on aperçoit la rate qui lui est reliée par un ligament épiploïque, et, près de la rate, on découvre le rein gauche rudimentaire, suspendu également à un épiploon.

Tout le paquet des intestins est refoulé en arrière : j'y ai constaté la présence d'une portion considérable de l'intestin grêle et du gros

(1) *Histoire des anomalies de l'organisation de l'homme et des animaux*, Paris 1837.

(2) Sur les planches annexées, les membranes et la gaîne ont nécessairement disparu.

intestin, mais je n'ai pu découvrir les autres viscères abdominaux, tels que l'estomac, la rate, etc., qui, sans doute, sont cachés sous le diaphragme dans les parties supérieures de la cavité abdominale. La dissection du fœtus m'eût permis, il est vrai, d'éclaircir entièrement ce point, mais, pour ne pas avarier cette pièce remarquable, j'ai désiré lui conserver toute son intégrité.



Fig. I. — Fœtus agénosome vu de face.

Fig. II — Fœtus agénosome vu de profil, du côté de l'éventration.

Figures gravées d'après photographie.

Il n'y a aucune trace de vessie urinaire ni d'organes sexuels internes ; les organes génitaux externes font également défaut et ne seraient représentés tout au plus que par un petit tubercule charnu placé entre les cuisses, et pouvant rappeler un rudiment de pénis; la rainure interfessière est légèrement indiquée, mais l'anus fait totalement défaut. Les deux membres inférieurs sont déformés, le membre gauche situé du côté de l'éventration plus que l'autre.

L'articulation du genou gauche est en flexion permanente interne et

antérieure; le pied gauche, dans la flexion forcée et déviée en dedans, pourrait être compris dans la classe du pied bot talus et varus, le pied droit fortement fléchi dans celle du pied talus. La colonne vertébrale est en état de scoliose, ce qui correspond à la position de l'enfant vicieusement courbée vers la gauche dans l'utérus, du côté opposé à l'éventration.

Le thorax paraît normalement constitué et présente des rudiments de mamelles; les bras, les avant-bras et les mains sont réguliers et potelés; la tête ronde est bien conformée et garnie de cheveux extraordinairement longs et abondants, ce qui constitue, d'après Geoffroy Saint-Hilaire, une autre des caractéristiques de ce genre de monstruosités.

L'oreille gauche est passablement conformée, mais l'oreille droite est atrophiée et difforme; le nez petit est aplati et dévié de gauche à droite; les yeux, extérieurement du moins, ne présentent aucune anomalie, ni la bouche non plus. L'enfant paraît gras; il pèse 1,500 grammes environ et mesure 30 centimètres du vertex à l'extrémité des membres inférieurs, maintenus dans l'extension la plus complète possible.

Que dire maintenant de la cause de cette monstruosité? Malgré les belles études déjà anciennes des deux Geoffroy Saint-Hilaire et les travaux plus récents de Larcher et de Guérin (1), la question de l'origine des monstruosités n'est guère élucidée. Force nous est donc bien d'admettre, avec Geoffroy Saint-Hilaire, que les monstres unitaires, dont fait partie le cas présent, sont le résultat de causes physiques accidentelles, qui passent souvent inaperçues parce qu'elles agissent sur le fœtus lui-même. Dans le cas actuel, en effet, je n'ai pu, malgré toutes mes investigations, découvrir aucune de ces causes.

J'ai trouvé plusieurs cas analogues au mien dans l'*Atlas de tératologie* de Vrolik, et M. le Dr J. Sacré a fait une belle description d'un monstre semblable dans un des *Bulletins* de la Société anatomo-pathologique de Bruxelles (2).

(1) *Recherches sur les difformités congénitales chez les monstres, le fœtus et l'enfant;* par J. Guérin, 1re livraison, p. 128.

(2) *Annales de la Société anatomo-pathologique de Bruxelles,* 1861. Bulletin, 4, p. 28.

Études d'obstétrique pratique. Considérations cliniques sur l'hémorragie utéro-placentaire et sur l'éclampsie puerpérale, *par le docteur* L. Hamon de Fresnay. — (*Suite.*) *Voir le cahier du 20 septembre, p. 552.*

4° Méthode de Barnes.

Ponction des membranes. — Tamponnement. — Décollement digital ou ampullaire du col. — Extraction monopode lente.

L'accoucheur de l'hôpital St-Thomas a fondé sa méthode sur cette remarque, que l'hémorragie se suspend, dès que le décollement du placenta a dépassé la limite de ce qu'il a nommé le *cercle polaire inférieur de l'utérus,* lequel limite la *zone cervicale,* sur laquelle, seulement, a lieu *l'insertion dangereuse du délivre* (1).

L'étendue de l'équateur céphalique, chez un enfant à terme, donne la mesure du cercle qui trace la démarcation entre la zone du milieu (*insertion sans danger*) et la zone cervicale (*insertion dangereuse*).

Lorsque la dilatation de l'orifice a atteint cette dimension (soit un cercle dont le rayon est de 0,076), il n'est pas nécessaire qu'elle aille au delà ; l'hémorragie ne se produit plus.

L'objectif de l'accoucheur est donc de *décoller le délivre jusqu'aux confins du cercle polaire inférieur.* Or, selon Barnes, les doigts, introduits dans l'utérus, peuvent justement porter leur action dans tout ce territoire.

C'est sur cette donnée, aussi simple que précise, qu'est basée la méthode de l'accoucheur anglais.

Voici les moyens qu'il emploie pour la mettre en pratique. Ainsi qu'on va le voir, elle est plus complète que celle de Simpson. Elle est, par là même, plus rationnelle, car elle répond mieux aux diverses indications à remplir.

Pour peu que l'hémorragie, par son abondance, compromette l'existence de la malade, quel que soit le terme de la grossesse, il ne faut pas hésiter à provoquer, à accélerer le travail :

1° La première chose à faire, c'est de *ponctionner les membranes,* remède le plus efficace, car il a pour effet d'inciter le travail et de

(1) *Leçons sur les opérations obstétricales,* p. 388.

fermer les vaisseaux utérins béants, par la pression qu'exerce sur eux la tête, dont la descente est une des conséquences de l'issue des eaux;

2° Si la ponction des membranes ne suffit pas pour refréner l'hémorragie, il faut employer le *tampon, qu'il ne faut pas laisser en place plus d'une heure*, car, à ce moment, il sera déjà réduit de volume, et le sang passera au delà ou s'accumulera autour et au-dessus.

Si l'hémorragie est arrêtée, il faut confier le travail à sa marche naturelle, sans cesser une attentive surveillance;

3° Si le col ne s'ouvre pas, et que le sang continue à couler, il est temps d'agir plus directement. *Il faut décoller le placenta.* Voici comment Barnes décrit le décollement digital :

« Introduisez la main dans le vagin, écrit le savant accoucheur (1), portez un ou deux doigts aussi loin que possible, entre le placenta et l'utérus, faites leur décrire un cercle autour de l'orifice, de façon à décoller le placenta aussi loin qu'ils pénètrent. Si vous sentez le bord du placenta, ouvrez largement les membranes à ce niveau, surtout si elles ne sont pas encore déchirées. En général, après cette opération, le col se retire un peu et, *souvent, l'hémorragie cesse.* »

A ce moment, Barnes conseille l'application d'un *bandage de corps serré*, l'administration de *l'ergot* et des stimulants, pour exciter la contraction, assez pour engager la tête. *Alors, on peut laisser la nature compléter la dilatation et terminer l'accouchement*;

4° L'utérus reste-t-il toujours inerte ? Il faut recourir à la *dilatation ampullaire.* En cette vue, il introduit le plus large de ses dilatateurs, qui exerce sur l'orifice une pression excentrique. Sous l'influence de cette pression, l'hémorragie s'arrête par une action mécanique exercée sur les vaisseaux béants, et le col cède.

Si, *au bout d'une demi-heure ou d'une heure, l'orifice est largement ouvert, on peut retirer le dilatateur et laisser à la nature le soin de terminer le travail*, s'il est devenu normal.

« Si la contraction est insuffisante, si l'hémorragie continue, si c'est une autre partie que la tête qui se présente — ce qui arrive souvent dans les présentations du placenta — l'intervention est nécessaire. *La délivrance se fait par l'extraction d'une jambe*, et par des tractions, ce *qui n'exige presque jamais l'introduction de la main dans l'utérus...*

Une extraction rapide violente un peu les tissus et produit un choc nerveux. Une *extraction faite avec douceur*, donnant à l'orifice le temps de se dilater graduellement, ne présente pas ce danger. »

(1) *Loc. cit.*, p. 399.

Appréciation. — La méthode Barnes repose sur les bases les plus rationnelles. Aussi les résultats qu'elle procure sont-ils très satisfaisants, surtout pour les mères. Sur un relevé de 69 cas, il n'a perdu que 6 femmes, soit 1 sur 11 $^1/_2$, c'est-à-dire beaucoup moins, dit-il, que la statistique ordinaire ne donne (1). Il a eu, ajoute-t-il, une série de 29 cas de succès, sans une mort.

Quant aux enfants (faut-il s'en étonner?) les succès sont moins éclatants. Sur 62 cas relevés par lui, il a eu 33 enfants vivants. « J'ai la conviction, écrit-il, qu'on peut obtenir un résultat plus favorable, si l'on emploie, dès le début de l'hémorragie, un traitement convenable. Le décollement complet du placenta avant la sortie de l'enfant lui est presque nécessairement fatal. L'accouchement forcé est presque aussi périlleux. La méthode que je recommande donne autant de chances que possible à l'enfant, tout en assurant, autant que faire se peut, le salut de la mère. »

On ne peut faire à la méthode de Barnes qu'un seul reproche.

Ainsi que tous les accoucheurs, sans exception, elle vise surtout un but : la *pratique de la version*, aussitôt que la dilatation cervicale la rend possible. Dans l'intéressant chapitre qu'il consacre au placenta prævia, le mot de forceps n'est pas une fois prononcé.

J'ai dit la raison qui fait que cet instrument n'est utilisé que par exception dans les cas qui nous occupent. Je n'y reviendrai pas. Je me contenterai de rappeler que les conditions de présentation placentaire ne se prêtent pas à la manœuvre de cet agent de préhension, car ces manœuvres exigent de l'espace. On ne peut donc l'utiliser que lorsque la tête est bien accessible et l'aire cervicale assez libre pour permettre l'introduction des larges cuillers et la jonction des deux leviers.

En dehors de ces cas, en réalité exceptionnels dans l'espèce, la version est donc la pratique qui s'impose et, forcément, prédomine encore de nos jours. Or, on sait combien de mauvaises chances elle fait courir à l'enfant.

Lorsque celui-ci se présente par la tête, ce serait donc lui assurer toutes les chances possibles de survie, que de l'extraire sans lui faire subir une évolution dangereuse pour lui au premier chef, et non moins préjudiciable à la mère, qu'il importe, quoi qu'on puisse dire, toujours de délivrer au plus vite.

Il y avait, sur ce chef, un *desideratum* important à réaliser. Assurer à l'accouchement une allure rapide, *puis extraire, aussitôt que faire se peut, l'enfant, en saisissant la* TÊTE PREMIÈRE.

(1) *Loc. cit.*, p. 395.

C'est ce dernier objectif que réalise ma propre méthode qui, plus que toutes les autres, atteint en même temps, dans un double intérêt, un but non moins important, à savoir : l'*accélération du travail.*

On verra bientôt à l'aide de quels moyens complexes je parviens à obtenir une prompte délivrance qui, je ne saurais trop le répéter, en prenant les intérêts des mères, permet aussi, dans les limites du possible, de conserver les jours de tous les enfants viables.

5° Méthode de Murphy.

Décollement digital du placenta. — Sacs hydrostatiques de grosseur graduée. Seigle ergoté. — Version bipolaire; si la tête est engagée, forceps.

James Murphy a présenté à la Société médicale de Northumberland et de Durham un intéressant mémoire sur le traitement du placenta prævia, mémoire résumé par Cordes, dans les Annales de gynécologie (1). En voici l'essence, au point de vue qui nous occupe.

Murphy, après l'exposé de nombreuses statistiques qui, selon la coutume, signalent les résultats les plus discordants (2), se prononce fortement pour la *pratique de l'accouchement prématuré,* toutes les fois que l'enfant a atteint le terme de la viabilité, avant que la fréquence des pertes ait mis en danger la vie de la mère.

Il se fonde sur les chances si aléatoires de l'existence de l'enfant, et dans les cas qui nous occupent, et dans les conditions ordinaires de la pratique.

Pour ce qui a trait à l'insertion vicieuse du placenta, Müller a prouvé que l'enfant n'a que trois chances sur dix de naître vivant.

Behm a vu naître vivants 78 enfants °/₀, mais 29 seulement ont survécu, ce qui ne fait plus que 22 °/₀.

Sur 46 enfants suivis par Kuhn, 2 seulement vivaient encore un mois après.

Virchow, enfin, a démontré que, sur 3 enfants nés à Berlin, 1 à peu près a succombé dans la première année. Il y a, enfin, à compter avec toutes les mauvaises chances des maladies de la première enfance.

En réfléchissant à tous les aléas auxquels sont exposés ces petits êtres, on en vient à porter un jugement moins sévère contre nos confrères d'outre-Manche, qui font si bon marché de l'existence du produit!

(1) Voir les nᵒˢ du 1ᵉʳ et du 16 septembre 1885 du *Journal des sages-femmes.*

(2) Quand Charpentier relève la mort de 35 femmes sur 100, Wash n'en accuse plus que 25 °/₀; Hecker ne perd plus que 10 malades °/₀; Muller et Murphy, enfin, sur 23 cas, ne sont pas éprouvés par un seul décès...

Je n'en maintiens pas moins mes formelles réserves concernant le sacrifice de l'enfant, auquel il ne faut se résoudre qu'à la dernière extrémité. Et je le répéterai jusqu'à satiété : plus rapidement sera conduite l'œuvre de la délivrance, plus on aura de chances de conserver les jours du nouvel être, grandement exposés par le fait de la temporisation que comportent les diverses méthodes d'extraction ayant cours dans la pratique.

Pour Murphy, la source principale de la perte est dans la surface de jonction entre l'utérus et le placenta, en partie séparé de cet organe. Lorsque le délivre est suffisamment détaché pour devenir flasque, il ne tire plus sur les vaisseaux, et leur permet de se retirer, dès que l'utérus entre en contraction. De là, l'indication formelle de séparer le placenta tout autour du col, pour permettre au premier de devenir flasque, condition qui permet l'occlusion des vaisseaux.

La distance jusqu'à laquelle il faut détacher le placenta varie avec les cas, mais elle correspond, en général, à la surface qui se détacherait spontanément pour livrer passage à la tête fœtale, dont la grande circonférence a pour plus grand diamètre $0^{m},12$.

On voit que ces idées sur le placenta prævia ne sont que la réédition de celles de Barnes.

Le traitement de James Murphy ne diffère également que par quelques points de détail de celui que professe l'accoucheur de l'hôpital S[t]-Thomas.

Murphy rejette le *tampon vaginal.*

Lauer, en principe, en repousse également l'emploi. Il l'accuse, avec juste raison, de favoriser l'infection, de faire perdre un temps précieux, par la longueur de son application. On peut ajouter aussi que cette application est douloureuse et que bien des malades ne peuvent longtemps supporter ce corps étranger.

Murphy procède par la *dilatation digitale immédiate.*

Il introduit un doigt au travers de l'orifice, et détache le placenta tout autour.

Cela fait, il introduit, dans l'espace ainsi libéré, un *sac de Barnes de grosseur appropriée,* qu'il gonfle lentement avec de l'eau.

Quand le premier dilatateur a produit son effet, il le retire et *opère de nouveau, avec le doigt,* un détachement plus étendu du placenta, après quoi il *introduit un plus gros dilatateur.* Il procède de la sorte jusqu'à dilatation complète de l'orifice.

Cet effet obtenu, il donne une *forte dose d'ergot.*

Si la tête est engagée, il applique le forceps; mais, le *plus souvent*, il *fait la version*, de préférence par la *méthode bipolaire*.

Appréciation. — On voit que la méthode de Murphy est, en quelque sorte, calquée sur celle de Barnes. Elle en diffère en ceci qu'au lieu de recourir tout d'abord au perforateur, au tampon, au décollement digital, et plus tard seulement, au plus large des dilatateurs, il commence par les plus petits sacs, procédant par des décollements de plus en plus étendus, suivis de l'introduction de sacs de grosseur proportionnée à l'espace devenu libre.

Ainsi que Barnes, Murphy commet la faute de donner de fortes doses de seigle ergoté, substance tétanique qu'on ne devrait jamais administrer qu'après la déplétion complète de l'utérus. Il est bien possible que cette administration imprudente de la poudre ocytocique soit pour une part dans les nombreux cas de mort qui se produisent du côté de l'enfant, à la suite de cette façon de procéder à une plus prompte délivrance.

Quant à la femme, il faut bien convenir que cette méthode prend avec bonheur ses intérêts. L'auteur, en effet, annonce 33 cas, dans lesquels il n'a pas eu à enregistrer une seule mort de la mère.

Ces résultats sont trop brillants pour qu'on puisse les considérer comme vrais, d'une façon absolue. L'auteur, évidemment, a eu le bonheur de tomber sur une série heureuse. Mais, qu'on ne l'oublie pas : la roche Tarpéienne est près du Capitole! et nuls cas, plus que ceux qui nous occupent, ne sont propres à ménager de cruelles déceptions aux accoucheurs. Il n'est, aussi, que trop de catastrophes que ne saurait prévenir l'habileté la plus consommée.

Quant aux enfants, cela va de soi, il n'en est pas question.....

Ce qui me porte à supposer que, de ce côté, les résultats n'ont pas dû être fort brillants, c'est que Murphy, ainsi, du reste, que tous les autres accoucheurs, n'emploie le forceps que par exception. Or, je n'ai pas besoin de répéter combien la pratique de la version, surtout dans les conditions qui nous occupent, fait courir de risques au produit.

6° Méthode de Braxton Hicks.

Version bipolaire. — Dégagement partiel. — Expectation.
Extraction podalique lente.

La *version bipolaire*, par manœuvres internes et externes combinées, a eu pour initiateur Braxton Hicks, qui a publié sa première observation dans *The Lancet*, en 1860.

Cette opération s'exécute au moyen d'un ou deux doigts, introduits dans l'orifice, incomplètement dilaté, l'autre main agissant en sens inverse sur l'enfant, au travers des parois abdominales. Cette manœuvre permet donc d'agir à un moment où il serait impossible d'introduire la main au travers d'un orifice à peine entr'ouvert.

La méthode de Braxton Hicks a été froidement accueillie en Angleterre, en France, en Amérique. En revanche, elle n'a pas tardé à être chaudement adoptée en Allemagne, par Hofmeier, Behm, Schmidt, Lauer, Kuhn, Fasbender, Martin, Kaltenbach, etc.

Elle semble avoir donné d'excellents résultats à ses partisans, dans le traitement du placenta prævia, qui doit ici seulement nous occuper.

Dans un important mémoire, lu par Braxton Hicks, dans la séance du 4 novembre 1863 de la Société obstétricale de Londres, l'auteur rapporte, entre autres, huit cas où il a pu appliquer avec succès sa méthode au traitement de l'hémorragie utéro-placentaire. Behm (*Centralb. für gesam. Thérap.*, juillet 1884) après Hofmeier, qui semble l'avoir le premier utilisée avec succès en Allemagne, a réuni quarante cas, dans lesquels elle a été suivie de succès. Selon lui, elle diminuerait sensiblement la mortalité des enfants et serait surtout favorable à la sécurité des mères.

Tous les auteurs adressent le même tribut d'éloges à la méthode qu'ils préconisent. N'ayant aucun relevé statistique concernant celle-ci, je ne saurais la juger que par induction. Je dirai bientôt sur son compte les réserves que je crois devoir formuler.

Voici en quels termes Lauer décrit cette opération (1) :

« Aussitôt que possible, amenez la jambe, qui, avec le siège, servira de tampon.... L'hémorragie cessera aussitôt que sera tirée la jambe du fœtus..... *Ne faites pas l'extraction ;* laissez venir l'enfant spontanément. *Aidez à sa sortie par des tractions douces et rares. Passez-vous du tampon autant que possible.* Il favorise l'infection, et son application occupe un temps précieux. N'attendez pas que le col permette le passage de la main. *Il suffit que vous puissiez introduire un doigt ou deux....* Le reste du traitement est l'*expectation.* Si le fœtus souffre, laissez-le courir sa chance ; *laissez-le mourir plutôt que de mettre la mère en danger par une extraction rapide.* La déchirure du col est dangereuse, surtout dans l'insertion vicieuse, à cause de la grande vascularité de son tissu, qui est fort disposé à se rompre. La contraction

(1) Voir *Journal des sages-femmes*, n^os^ des 1er et 16 juin, 1er juillet, 1er et 16 septembre 1885.

s'éveille en général bientôt, et l'enfant naît généralement entre une heure et deux heures et demie après la version. »

Je dois ajouter que Behm a attendu jusqu'à *onze heures* l'expulsion de l'enfant.

Il faut soigneusement éviter d'attirer la jambe au dehors, de peur que le refroidissement, à l'air ambiant, ne mette en jeu les réflexes respiratoires. Chacun sait les conséquences redoutables qui en peuvent résulter pour la vie de l'enfant.

Appréciation. — On peut se demander si c'est uniquement à la présence d'un petit membre dans le col qu'il faut attribuer l'arrêt de l'hémorragie? Pourquoi cet arrêt ne serait-il pas la conséquence de l'écoulement des eaux qui, nécessairement, précède ou accompagne cette extraction partielle?

D'un autre côté, on sait que souvent, en pareils cas, l'enfant a perdu la vie, asphyxié par l'insuffisant abord de sang maternel. De là, un ralentissement de la circulation utéro-placentaire, qui peut avoir sa part dans la répression de l'hémorragie, résultat favorable auquel contribue aussi le détachement du placenta sur la zone dangereuse, conséquence forcée de la dilatation de l'orifice, par l'engagement même du petit membre entraîné, faisant office de coin.

On voit donc que, pour apprécier sainement cette méthode, par le fait si complexe, il faut tenir compte des divers éléments qui la constituent.

Je dois ajouter que l'un, au moins, de ces éléments est loin de constituer une nouveauté. Je veux parler de la *lenteur de l'extraction* recommandée par tous ses partisans.

Voici, en effet, un passage que je relève dans l'excellent livre du respectable Capuron (1) :

« Dans les cas où le sang coule encore après la rupture des membranes, on introduit la main dans ce viscère, on retourne l'enfant, et on *amène les pieds à la vulve*, où *on les laisse quelque temps*, pour donner à la matrice le temps de revenir sur elle-même. On tire ensuite, jusqu'à ce que les hanches paraissent, et *on attend encore....* »

L'idée vraiment originale de Braxton-Hicks, c'est la version bipolaire, par manœuvres internes et externes combinées, et surtout l'*introduction d'un ou deux doigts seulement, au lieu de la main entière, au sein de l'utérus, pour opérer la saisie et l'entraînement d'un pied.*

Ce procédé semblera un progrès aux partisans de la version, dont les

(1) *Cours d'accouchements*, p. 378.

dangers notoirement connus de tous peuvent se trouver par lui sensiblement atténués. Quant à moi, qui ne peux voir dans cette manœuvre, quelque perfectionnée qu'elle soit, qu'une pratique toujours pleine d'aléas, je ne saurais, dans l'espèce, la considérer comme applicable que dans quelques cas spéciaux exceptionnels.

Qu'au lieu de terminer sur-le-champ l'extraction, on se borne à entrainer une jambe, puis qu'on attende l'éveil des douleurs, c'est très bien ; mais vient toujours le temps scabreux du dégagement de la *tête dernière*, avec lequel il y a trop souvent sérieusement à compter.

Autres considérations qui ont bien aussi leur importance.

Est-il donc toujours si facile d'aller saisir ce pied? Cette prise est, bien souvent, fort délicate, lors même que l'on agit à pleine main. Combien de praticiens seront à la hauteur d'une telle entreprise? Agir avec un ou deux doigts, au travers d'un orifice à peine entr'ouvert, saisir un petit membre ! Est-on sûr que ce ne sera pas un bras que l'on entrainera? Et si la présentation était transversale? Quoi qu'il en soit, je le répète, de telles manœuvres ne sont pas dans les moyens de tous, et une méthode, pour se vulgariser, ne saurait être que simple et accessible à la généralité des praticiens.

Or, il est une manière de procéder non moins efficace que la méthode que nous examinons, et d'une exécution facile. Pourquoi la sacrifier à une méthode plus complexe? Est-ce parce que cette dernière constitue une nouveauté? Est-ce parce qu'elle nous vient de l'étranger?....

On ne devrait jamais l'oublier : *l'objectif à réaliser en principe, dans tous les accouchements, c'est l'extraction de l'enfant* TÊTE PREMIÈRE.

Quant à pratiquer la version par manœuvres externes dans les présentations transversales que l'on considère, fort à tort, selon moi, comme les plus fréquentes, dans les cas qui nous occupent, je considère comme formellement indiqué *d'amener la tête au détroit supérieur*. Cette réduction opérée, on peut, par de sûrs moyens, refréner l'hémorragie et opérer de bonne heure l'extraction. Quant aux déchirures cervicales, je ne vois pas en quoi, quand la tête sort première, il y aurait plus à en redouter les conséquences que lorsque l'enfant vient par les pieds ou par le siège.

Quant à moi, qui ai pour constant, autant que faire se peut, d'agir sur la tête première, je n'ai jamais vu d'accidents cervicaux résulter de mes manœuvres.

Je dirai, pour conclure, que la méthode de Braxton Hickx peut présenter des avantages dans les présentations pelviennes, mode des pieds, quand, en un mot, la version céphalique n'est pas praticable, et que ces petits organes se présentent à la portée des doigts ou de la main. En dehors de ces cas, je déclare que *je m'efforcerai toujours d'éviter toute manœuvre qui devra aboutir au dégagement, à l'extraction de la* TÊTE DERNIÈRE. *(A suivre.)*

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

—

REVUE DE BACTÉRIOLOGIE, par le docteur L. Hendrix.

—

Les pansements au sublimé, leur valeur antiseptique. — Au dernier Congrès des chirurgiens allemands (séance du 16 avril 1887) Schlange, rapportant un certain nombre d'expériences faites par lui sur les pansements antiseptiques, montrait que la plupart de ceux-ci non seulement ne sont pas antiseptiques, mais qu'ils contiennent des bactéries en si grand nombre qu'ils doivent inévitablement renfermer des germes pathogènes. Les pratiques de la chirurgie moderne sont donc, dans une certaine mesure, illusoires, et les excellents résultats que donnent ses procédés sont dus seulement à l'apepsie *relative* des matériaux de pansement; ces résultats se sont encore améliorés depuis l'emploi de matériaux hydrophiles qui, en desséchant les plaies, entravent la multiplication des bactéries qui n'y trouvent plus un terrain favorable à leur développement. Volkmann s'accommode aisément de cette situation; les beaux résultats qu'il obtient à sa clinique (300 fractures compliquées sans un seul décès) lui suffisent. Von Bergmann, au contraire, applaudit, non sans raison, aux efforts qui sont faits pour stériliser rigoureusement les pièces de pansement. Les travaux de Schlange ont été récemment repris par le Dr E. Laplace (1). Celui-ci, étudiant au laboratoire de Koch et sous les yeux de l'illustre savant les pansements au sublimé, a d'abord constaté par des expériences rigoureuses qu'un certain nombre de pièces de pansement (7 sur 300 échantillons, pris parmi les marques les plus renommées), et notamment la holzwolle, n'étaient pas stériles, et ne réunissaient pas par conséquent toutes les conditions d'asepsie requises pour leur emploi en chirurgie. Ces résultats, concordant avec ceux de Schlange, ont déjà une certaine gravité. Poussant plus loin ses recherches, il a cherché à se rendre compte de la valeur *antiseptique*, c'est-à-dire de

(1) *Saure-Sublimat Lösung als desinficirendes Mittel und ihre Verwendung in Verbandstoffen.* (DEUTSCHE MED. WOCH., 1887, n° 40.)

l'action neutralisante de ces matériaux sur les germes préexistant dans les plaies ou qui tendraient à y parvenir. Ses expériences, très bien conduites et très précises, permettent de conclure que les matériaux au sublimé, même la gaze à 4 ‰ dont l'armée allemande a des provisions énormes, la « gaze antiseptique de Lister » à l'acide phénique, la gaze à l'iodoforme à 50 %, au thymol, à l'eucalyptus — toutes sans exception ne possèdent pas de propriétés antiseptiques suffisantes.

De nombreuses recherches ont démontré déjà que, lorsque le sublimé vient en contact avec une substance albumineuse, il se forme un albuminate de mercure insoluble. C'est à la précipitation du sel mercuriel au contact du sang et des liquides sécrétés par les plaies qu'il faut attribuer la perte de leurs propriétés antiseptiques si énergiques que subissent les pansements au sublimé.

Le problème à résoudre était donc de prévenir la formation d'un corps insoluble par le contact du sublimé avec les liquides albumineux de l'organisme. Laplace semble y être parvenu en acidifiant les solutions destinées à l'irrigation des plaies et à la confection des gazes antiseptiques, au moyen de l'acide chlorhydrique, qu'il a remplacé plus tard par l'acide tartrique, sur l'observation de Koch que cet acide étant volatil se séparerait de ses combinaisons.

Les expériences faites pour éprouver le degré d'antisepsie des matériaux de pansement furent reprises dans ces nouvelles conditions, et démontrèrent que les nouveaux pansements étaient parfaitement antiseptiques, c'est-à-dire détruisaient les germes au fur et à mesure qu'ils en étaient imprégnés. Ces expériences de laboratoire ont été confirmées par l'expérimentation pratique. Les pansements appliqués dans le service de von Bergmann et à la policlinique de Fehleisen ont donné les plus beaux résultats au point de vue chirurgical, et, tandis que les pansements ordinaires, quand on les retire des plaies, fourmillent de germes, ceux-ci en étaient absolument exempts.

Les expériences de Schlange et de Laplace, venant confirmer d'autres essais du même genre faits depuis longtemps, notamment dans le service de Volkmann, sont de nature à porter l'émoi dans l'esprit des chirurgiens et à altérer la confiance qu'ils ont dans les procédés soi-disant antiseptiques qu'ils mettent en usage. D'après Laplace, plus de 2 % des pansements, provenant des meilleurs fabricants, renferment des germes, et aucun ne détruit les bactéries avec lesquelles ils sont en contact. Sans doute les résultats de la chirurgie moderne sont très brillants, mais encore, quelque soin et quelque minutie qu'il mette dans ses pratiques, le chirurgien rencontre encore parfois des suppurations intempestives et fâcheuses, qui doivent sans doute leur origine aux conditions défectueuses qui viennent d'être signalées. Quoi qu'il en soit, les tentatives faites par Laplace pour remédier à cette grave situation méritent d'être encouragées. Voici les principales de ses conclusions :

1° Le sublimé exerce complètement ses effets, même dans les liquides albumineux, s'il est additionné d'acide. Nous possédons donc dans la solution tartrique de sublimé un moyen parfait de désinfection des plaies. Pour atteindre ce résultat, les plaies infectées doivent être lavées chaque jour pendant 10 à 20 minutes au moins à l'aide de cette solution. Quant aux plaies fraîches, il suffit de les laver et de les irriguer simplement une seule fois. On applique ensuite un pansement permanent à la gaze au sublimé tartrique;

2° Le pansement au sublimé tartrique ne dispense pas des règles en usage dans la pratique chirurgicale, de l'emploi des caustiques, de l'iodoforme, etc. Il peut, selon les indications, se combiner avantageusement avec l'emploi de l'iodoforme;

3° La solution de sublimé tartrique et la gaze donnent, tant dans les expériences de laboratoire que dans la pratique, des résultats beaucoup supérieurs aux moyens antiseptiques ordinaires;

4° Elle n'irrite pas les plaies.

Voici les formules à employer :

Pour le lavage et l'irrigation des plaies :

Sublimé	1
Acide tartrique.	5
Eau distillée	1000

Pour la préparation de la gaze, de l'ouate, etc. :

Sublimé	5
Acide tartrique.	20
Eau distillée	1000

La ouate, etc., neutre, dégraissée, est plongée pendant deux heures dans cette solution, exprimée et séchée;

5° Le sublimé se dissout beaucoup mieux dans les liquides acides que dans l'eau. La solution de sublimé tartrique séjourne dans les tissus des pièces de pansement sans les détruire;

6° Les pièces de pansement sont absolument aseptiques, exemptes de germes;

7° Les solutions sont d'un prix extrêmement minime.

REVUE DE PHYSIOLOGIE; par le Dr Destrée (Bruxelles).

Sur les phénomènes électriques de la systole ventriculaire chez le chien; par LÉON FREDERICQ. (*Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 2e série, t. XIII, nos 5 et 6. 1887.) — On sait que Kœlliker et Müller, dès 1856, avaient constaté l'existence d'un

courant électrique lorsqu'on réunit deux points du cœur de la grenouille par un conducteur. Cette découverte, confirmée par Meisner et Cohn, a fait l'objet des travaux de Donders, Nuel, Marey, Burdon-Sanderson et Page. Chaque pulsation du cœur fait varier le courant électrique. Ces variations, appréciées au moyen de l'électromètre de Lippmann, ont été photographiées par Marey, Burdon-Sanderson et Page, tandis qu'Engelmann et Marchand ont cherché à construire la courbe de l'oscillation électrique au moyen du rhéotome de Bernstein. Des divergences capitales se constatent dans les résultats obtenus par ces divers expérimentateurs.

M. Léon Fredericq a imaginé une méthode d'investigation fort ingénieuse pour résoudre la question en litige. Utilisant les procédés ultra-sensibles, dont la photographie moderne a été récemment dotée, M. Fredericq photographie instantanément les oscillations de la colonne mercurielle de l'électromètre de Lippmann. Le papier sensible se trouve placé sur un cylindre de Ludwig enfermé dans une caisse noircie, présentant une fente horizontale, et l'inscription photographique des oscillations mercurielles s'y fait en même temps que celle des variations de pression dans les artères et dans les cavités du cœur.

Les résultats obtenus par cette méthode, assurément nouvelle et ingénieuse, sont des plus intéressants. L'examen des mouvements de la colonne mercurielle de l'électromètre de Lippmann montre qu'à chaque pulsation du cœur la pointe du cœur devient négative relativement à la base. Si l'on examine les tracés photographiques obtenus, on remarque que cette négativité débute brusquement, quatre centièmes de seconde avant le début de la systole ventriculaire, et qu'elle dure pendant cette systole (18 centièmes de seconde) pour se terminer un peu avant sa fin. Ce phénomène se traduit sur le tracé par une ligne d'ascension raide continuée par une sorte de plateau systolique et terminée par une descente oblique. Le plateau systolique présente à son début une petite saillie aiguë de la courbe, fréquemment suivie par une seconde saillie, atteignant parfois un niveau plus élevé que la première. On observe souvent, avant le début ou à la fin de la négativité de la pointe du cœur, une phase très courte de positivité.

On voit que ce tracé est bien loin d'être simple, et l'argument que Marey et Martius ont trouvé dans la simplicité de la courbe de la variation électrique du cœur, en faveur de la doctrine de la secousse unique cardiaque, paraît, après le travail de M. Fredericq, ne plus avoir de valeur. La courbe de la variation électrique semble encore moins simple lorsqu'on étudie le phénomène sur un cœur extirpé de la poitrine. Les ondulations du plateau systolique acquièrent alors un degré d'évidence extrême.

On peut comparer les résultats de ces expériences avec les cardiogrammes du cœur du chien que M. Fredericq a obtenus, cardio-

grammes qui indiquent que la systole ventriculaire doit être assimilée à un tétanos résultant de la fusion de trois à quatre secousses élémentaires. Mais cette comparaison révèle une singulière divergence. Tandis que, pour le cœur intact, les cardiogrammes indiquent nettement des secousses multiples, les courbes des variations électriques montrent une discontinuité beaucoup moins marquée. L'inverse existe pour le cœur retiré de la poitrine. Le cardiogramme (tracé du gonflement mécanique du cœur) devient ici de plus en plus simple et finit par simuler une secousse unique, tandis que le tracé des variations électriques offre une complexité évidente. Il y a avortement des phénomènes mécaniques alors que les phénomènes électriques deviennent plus nets. « C'est comme s'il existait, dit M. Fredericq, une espèce de compensation entre l'importance relative de la quantité d'énergie mécanique et de la quantité d'énergie électrique, mise en liberté par la contraction du muscle cardiaque à chaque pulsation. » Comme on le voit, les curieuses recherches de M. Fredericq ont fourni des résultats nouveaux et éminemment intéressants.

Influence de l'excitation du bout central du nerf vague sur la pression artérielle; par E. REY & V. ADUCCO (*Bull. della R. Acc. medica di Roma, 1887*). — Les auteurs ont cherché à reconnaître quelle était l'influence des excitations du bout central du nerf vague sur la pression artérielle. De nombreuses expériences ont été faites au kymographe de Ludwig sur des lapins et des chiens curarisés (respiration artificielle). Les conclusions auxquelles MM. Rey et Aducco sont arrivés sont les suivantes :

1° L'excitation du bout central du nerf vague chez le lapin, du vague ou du vago-sympathique chez le chien, produit souvent une augmentation, quelquefois une diminution de pression. Parfois on a augmentation de pression au début de l'expérience et diminution à la fin ; parfois diminution déjà dès le début. Parfois aussi, il y a augmentation pendant toute la durée de l'expérience ;

2° La diminution de pression ainsi obtenue ne peut être toujours considérée comme un effet de l'épuisement du nerf ou du centre nerveux ;

3° Une des conditions les plus favorables pour la manifestation d'effets dépresseurs à la suite de l'excitation du bout central du nerf vague, est l'état asphyxique de l'animal, naturel ou provoqué. Inversement, quand le sang était rutilant dans la canule, les auteurs ont vu que l'excitation du bout central faisait augmenter la pression ;

4° Une autre condition favorable à la manifestation d'effets dépresseurs est la pression élevée provoquée par l'excitation des terminaisons de la cinquième paire, par exemple. Dans ces conditions, le courant induit appliqué sur le pneumo-gastrique produit un abaissement de pression ;

5° Quand on sectionne un seul nerf vague et qu'on en excite le bout central, l'excitation arrivée au centre passe dans l'autre nerf vague et produit l'effet d'inhibition habituel avec dépression;

6° Les effets de dépression obtenus par l'excitation du bout central de la dixième paire ne doivent pas être rapportés, comme le veut François Franck, à la faiblesse de l'excitation. Les auteurs ont obtenu une dépression avec des excitations fortes, et une augmentation de pression avec des excitations faibles;

7° L'injection de strychnine chez le lapin produit une augmentation de pression. Répétée, elle produit une diminution notable. Dans un cas et dans l'autre, les ondes de Traube et Herdig disparaissent. Une excitation portée sur le bout central du nerf vague chez un lapin strychninisé ne produit aucun effet, quelle que soit l'intensité de cette excitation.

Contribution à l'étude de la perspiration; par E. PEIPER. (*Ztschr. f. klin. Med.*, XII, p. 152.) — L'auteur s'est servi d'un cylindre de caoutchouc durci de 25 centimètres carrés de surface, qui s'applique hermétiquement sur la partie du corps à expérimenter. Au moyen d'un aspirateur, l'air contenu dans le cylindre et l'air mélangé de produits de la perspiration cutanée est recueilli et lavé dans des tubes remplis de chlorure de chaux. Par la pesée on évalue la quantité de vapeur d'eau perspirée. Les résultats de ces recherches sont les suivants : la perspiration est plus forte à droite qu'à gauche dans des endroits symétriques du corps. Ce résultat concorde avec les conclusions de Reinhard. Les diverses parties du corps donnent des quantités diverses de matières perspirées (analogie avec les résultats de Reinhard et de Janssen) : le creux de la main perspire 4 fois plus, les joues 1 $^1/_2$ fois plus que la poitrine. Il y a accroissement lent de la perspiration dans l'après-midi, cet accroissement est surtout manifeste de 8 à 12 heures du soir; après minuit il se produit une diminution. L'alimentation a une influence peu marquée sur la perspiration. L'élévation de la température circonvoisine augmente la perspiration, et les variations de l'état hygrométrique de l'air ont une immense influence sur elle. L'augmentation dans la diaphorèse diminue la perspiration. La quantité de vapeur d'eau perspirée en un quart d'heure sur une surface cutanée de 25 centimètres carrés est, chez une personne normale, d'environ 0,176 gr. Chez les enfants, cette quantité est moindre que chez les adultes d'une façon absolue, mais elle est plus forte d'une façon relative. Le poids du corps et le sexe ne paraissent pas avoir d'influence marquée.

Le temps de réaction dans les excitations et les actions d'arrêt; par JOH. GAD. (*Du Bois Reymond's Arch.*, 1887, p. 363, *Cblt. f. m. Wiss.*, 1887, p. 781.) — Gad a fait, en collaboration avec Orschanski, un certain nombre de recherches à l'effet de mesurer la

durée des actes nerveux d'arrêt. Il a utilisé dans ces recherches le muscle masseter, qui peut se contracter et se relâcher (les mâchoires étant rapprochées) sans aucun muscle antagoniste. L'état du muscle était inscrit par la méthode graphique. Les auteurs employaient un signal combiné de façon qu'il faisait contracter le muscle relâché ou faisait relâcher le muscle en état de contraction. Ils pouvaient ainsi mesurer le temps de réaction nécessaire pour l'excitation et pour l'action d'arrêt. Ces expériences ont démontré que cette durée est sensiblement la même dans les deux cas, et que dans les deux cas on obtient les mêmes effets par l'exercice, par des excitations plus ou moins puissantes, par l'emploi de l'alcool, etc. Ainsi voici, à titre d'exemple, les résultats obtenus avant et après l'exercice prolongé du muscle : excitation avant l'exercice, 0.25", après, 0.15"; action d'arrêt avant l'exercice, 0.30", après, 0.14".

REVUE DE MÉDECINE.

La curabilité de la phtisie par le traitement aseptique. — Il était évident que la découverte du bacille tuberculeux conduirait une foule de chercheurs à étudier les moyens de le détruire dans l'organisme. Une fois la cause d'une maladie connue, il semble, en effet, que l'objectif le plus rationnel à poursuivre consiste dans l'anéantissement de cette cause, quand elle est en activité, ou, comme il s'agit ici d'un germe, dans l'infertilisation du terrain offert à son développement. Dans cette voie, où l'on a fait déjà quelques progrès, chaque jour nous apporte de tous les points du monde scientifique le résultat loyalement exprimé des efforts tentés contre l'ennemi commun. A ce titre, nous ne pouvions laisser passer sous silence de précieux documents qui nous viennent de deux sources françaises : je veux parler du laboratoire de recherches expérimentales et cliniques sur le traitement aseptique de la phtisie pulmonaire dirigé par MM. les Drs Filleau et Léon Petit (Bulletin trimestriel de mai 1887 (1) et du premier volume des travaux de l'Association fondée par le professeur Verneuil) (2).

I. — Résumons quelques données qui traduisent l'état actuel de nos connaissances sur ce sujet.

Le bacille tuberculeux est extrêmement réfractaire aux causes destructives les plus puissantes.

Les conditions physiques les plus mauvaises ne sont pas capables de compromettre son existence, et il retrouve toute sa virulence dès que le hasard lui fournit un milieu meilleur. C'est ce qui arrive, par exemple,

(1) O. Doin, Paris.

(2) Analyse in n° de juillet 1887 du *Journal de Méd. et de Chir. pratiques.*

dans une culture prospère soumise à l'action de l'éther iodoformé, quand on en prélève une parcelle pour ensemencer un milieu propice. C'est encore ce que l'on observe (Gosselin de Caen) lorsqu'on suspend chez un lapin inoculé l'administration de ce même éther iodoformé. Il s'acclimate fort bien dans les milieux les plus ingrats et change alors de forme; il se fait polymorphe (bâtonnet court, trait allongé, spore) jusqu'à ce qu'il redevienne bacille dans un terrain plus favorable. Il faut donc, disent ces auteurs, renoncer à le détruire et le forcer à capituler en lui coupant les vivres. Il n'y a qu'une façon d'engager la lutte, c'est de viser l'organisme et de s'efforcer de le rendre infertile (1).

Pour résoudre un semblable problème, il n'y a que deux moyens : la vaccination et l'infertilisation.

1° *Vaccination anti-tuberculeuse.* — Elle paraît devoir être rejetée, car une première atteinte du mal crée chez le malade un terrain plus favorable aux récidives, à la phtisie pulmonaire en particulier. Cornil et après lui Falk ont démontré qu'après avoir créé une tuberculose locale, une nouvelle inoculation amenait la tuberculisation généralisée. Gosselin (2) fait passer le virus par l'organisme d'animaux difficilement inoculables et reproduit sur d'autres les lésions spécifiques avec les produits supposés atténués de premières inoculations.

2° *Infertilisation proprement dite.* — Les médicaments dits *spécifiques* agissent vraisemblablement en fortifiant l'organisme et le rendant réfractaire à l'action nocive des agents infectieux. Si donc on trouvait un ou plusieurs médicaments capables de jouer ce rôle dans la tuberculose, le problème serait bien près d'être résolu. C'est ce qui a frappé ces observateurs à propos de l'acide phénique et qui les a conduits à la série d'expériences que nous allons maintenant résumer. La chose en vaut la peine.

II. — Il était essentiel, comme point de départ, de composer un milieu de culture réalisant toutes les conditions désirables. MM. Nocard et Roux (3) y sont parvenus, et les auteurs en donnent la technique. Ce liquide très clair renferme pour cent de jus de viande : 1 de peptone, 0,5 de sel de cuisine, 1 d'agar-agar, 2 de gélatine et 8 de glycérine neutre. La préparation est versée directement dans des tubes stérilisés de 25 à

(1) Ici nous renvoyons le lecteur au n° du *Journal de Médecine de Bordeaux* du 6 mars 1887, où se trouve l'analyse par M. E. Mauriac de la thèse de M. le Dr Florand, inspirée par notre distingué collaborateur M. Solles. Ce travail expérimental prouve que la dessication, soit en présence de l'air sec, soit en présence de l'oxygène pur, ne détruit pas la virulence tuberculeuse, mais en atténue la longueur d'évolution. D'autre part, les vapeurs de mercure paraissent détruire, dans le plus grand nombre de cas, cette même virulence.

(2) *Études expérimentales cliniques sur la tuberculose.* Paris, 1887.

(3) *Annales de l'Institut Pasteur*, janvier 1887, p. 20.

30 centimètres de hauteur sur 2 ou 3 de diamètre. On fait fondre la gélose et on l'ensemence alors qu'elle est encore liquide. On agite vivement le tube, on le ferme avec de la ouate stérilisée et un capuchon de caoutchouc, puis on le porte à l'étuve.

Deux de ces tubes sont ensemencés avec de la matière tuberculeuse provenant de cobayes inoculés avec des crachats exceptionnellement riches en bacilles. Après dix-huit jours ils présentaient des colonies abondantes et prospères où le microscope montrait de nombreux bacilles. Ces cultures ont alors servi, le 15 novembre 1886, à inoculer quatre lapins en deux séries. Deux mois après un animal de chaque série est sacrifié ; à l'autopsie la tuberculose est reconnue. Les autres lapins, confortablement soignés, meurent, l'un le 17 février, l'autre le 28 mars, tous deux de tuberculose. Le produit de culture était donc irréprochable, virulent.

La culture ainsi doublement vérifiée a servi à l'ensemencement de seize tubes renfermant chacun 50 centimètres cubes de gélose peptonisée glycérinée. Deux jouaient le rôle de témoins, milieux vierges d'antiseptie ; les quatorze autres contenaient par série de deux, 4 grammes des substances suivantes : *acide phénique, sulfite de soude, chloroforme, iodoforme, thymol, eucalyptol, huile d'aniline.*

Nous sommes obligés, dans ce compte rendu, d'aller droit au but, et, renvoyant le lecteur aux détails très complets et très utiles à connaître de ces expériences, voici les résultats en chiffres approximatifs qu'elles ont fournis :

	Infertilisation.	Fertilité.
Gélose glycérinée.	0	1000
8 % aniline.	320	680
— eucalyptol	380	620
— thymol	350	650
— iodoforme	630	370
— chloroforme.	650	350
— acide sulfureux	900	100
— — phénique	1000	0

Voilà donc, disent **MM.** Filleau et Petit, un premier résultat acquis, c'est que, dans le laboratoire, l'acide phénique devra être employé de préférence à tout autre antiseptique connu jusqu'à ce jour pour enrayer l'évolution des cultures de matière tuberculeuse.

Il reste à fixer, pour entrer dans le domaine de la thérapeutique, les doses strictement nécessaires pour infertiliser le terrain. Quoique leurs expériences instituées à ce propos soient en cours d'exécution, ces auteurs croient d'ores et déjà pouvoir dire que : *Étant donné le milieu de culture le plus fertile, l'acide phénique est le seul antiseptique qui ait réussi à le rendre impropre à l'évolution du bacille de la tuberculose à la dose de 5 % environ;* et leurs premiers essais sur les animaux, à coup sûr très intéressants, ont été assez encourageants pour qu'ils puissent ajouter ce qui suit :

« Bien qu'il soit impossible de décider, dès maintenant, si le phénol a une action prophylactique appréciable, il n'est pas douteux que les lapins soumis à l'action de l'acide phénique ont été d'autant plus réfractaires à l'évolution tuberculeuse, que les injections sous-cutanées de cet antiseptique ont suivi de plus près l'inoculation ».

III. — Il s'agit maintenant de passer à l'observation clinique et nous allons y suivre nos confrères, sans nous livrer avec eux à l'étude critique des divers modes d'administration des antiseptiques dans la tuberculose humaine. Ils se rangent principalement du côté de la voie hypodermique, n'employant que l'*acide phénique à l'état neigeux* ou *phénol absolu* de la façon suivante :

Acide phénique	1 ou 2 grammes.
Eau distillée	99 ou 98 —

La moyenne employée est de 5 grammes tous les deux jours ou tous les jours. La solution est de préférence portée à une température voisine de celle du corps humain.

Si l'injection est faite selon les règles bien connues aujourd'hui, nul accident local n'est à redouter. L'intoxication ne se montre que rarement et *sans surprise*. On en est averti à temps par une céphalalgie frontale d'un caractère particulier, donnant la sensation d'un cercle qui comprimerait le front d'une tempe à l'autre, avec des points plus douloureux de place en place. Souvent il s'y ajoute la sensation d'un corps étranger entre les dents. Les vertiges et la coloration verdâtre des urines ne paraissent que beaucoup plus tard.

Chez les tuberculeux entachés de scrofule, les auteurs se servent de la préparation suivante iodo-phéniquée :

Iode	12 grammes.
Iodure de potassium	3 —
Acide phénique	10 —
Eau	1000 —

Quand on peut concurremment recourir à la voie stomacale, voici la préparation donnée à l'intérieur :

Glycérine neutre.	400 grammes.
Acide phénique.	2 —
Essence de menthe	IV gouttes.

Chaque cuillerée à soupe contient 20 centigrammes de phénol; on commence par une et l'on va jusqu'à trois. L'estomac se révolte rarement, surtout si l'on fait prendre la glycérine dans une tasse d'infusion aromatique ou de lait tiède.

Enfin, dans les cas où l'on désire une plus grande lenteur dans l'absorption médicamenteuse, on dissout à chaud l'acide phénique dans

l'huile d'olive stérilisée dans la proportion de 10 à 20 grammes d'acide pour 50 grammes d'huile et 40 ou 30 grammes de vaseline liquide.

A ces grandes lignes du traitement aseptique de la tuberculose pulmonaire, MM. Filleau et Petit ajoutent quelquefois des lavements au sulfite neutre de sodium (4 grammes pour 100 d'eau; dose, une cuillerée à soupe ou deux par jour) (1), et communément des inhalations avec le liquide ci-après mis dans un appareil en verre dont le bulletin donne la description :

Acide phénique.	2	grammes.
Essence rectifiée de térébenthine . .	50	—
— de goudron	20	—
Eucalyptol de Merck.	30	—
Chloroforme	v	gouttes.
Ou liqueur d'Hoffmann	x	—

Ces inhalations durent un quart d'heure et se renouvellent quatre à six fois par jour, et d'ailleurs rien évidemment n'empêche le médecin de recourir à la thérapeutique générale selon les différents symptômes que ses malades peuvent présenter.

IV. — Dans les conditions qui viennent d'être indiquées, et en admettant provisoirement comme guéris les malades chez lesquels le résultat favorable ne s'est pas démenti depuis plus d'un an. nos confrères donnent la statistique suivante de 122 cas traités dans le semestre d'avril à octobre 1886 : guéris, 30; très améliorés, 42; améliorés, 19; stationnaires, 16; aggravés, 8; morts, 7. Total : 122 malades qui se décomposent encore en trois catégories : 1er degré, 39; 2e degré, 56; 3e degré, 27, dans un tableau analytique.

On ne peut pas nier que de pareils chiffres soient de nature à frapper notre attention. Quelques observations-types sont reproduites dans ce dernier chapitre du Bulletin, et ces documents présentent tous les caractères que nous sommes en droit d'exiger d'eux. Il est impossible d'en méconnaître l'importance, et les conclusions terminales des auteurs méritent nos suffrages, d'abord parce qu'il nous faudrait pour les contredire nous placer dans les mêmes conditions d'expériences ou d'observation et ne pas aboutir aux mêmes résultats, en second lieu parce qu'elles sont très modérées. Elles se résument en ceci :

La phtisie pulmonaire n'est pas fatalement incurable.

Un traitement rationnel doit avoir pour but : 1° d'arrêter l'évolution du mal; 2° de réparer les lésions. Les chances de guérison sont d'autant plus considérables que le traitement est appliqué à une époque plus rap-

(1) On pourra voir, dans le n° du 5 juin dernier, les conclusions du travail de M. Ménepu, autre élève de M. Solles, relatives aux expériences cliniques entreprises dans le service de notre confrère pour contrôler les résultats annoncés par M. Bergeon (de Lyon.)

prochée du début; mais on doit soigner les phtisiques à tous les degrés de leur maladie.

Une réflexion cependant qui est dans notre esprit et que ne manqueront pas de faire tous ceux qui nous liront. Si localement les injections hypodermiques soigneusement pratiquées sont inoffensives, l'intolérance et l'intoxication phéniquées ne sont-elles pas à craindre? MM. Filleau et Petit déclarent que plusieurs fois ils ont dû suspendre le traitement, très diversement supporté par les malades, pour le reprendre, il est vrai, au bout d'un certain temps. Un de nos excellents amis, le Dr Lacharrière, nous a dit que pareil désagrément lui était arrivé, et, nous-même, séduit par les résultats ci-dessus, avons entrepris récemment de traiter de cette manière un malade arrivé à la troisième période de son affection. Nous ne faisions qu'une injection par jour de la solution à 1 °/₀, et nous donnions à boire deux cuillerées à café de glycérine phéniquée. Au bout de quatre jours il a fallu s'arrêter pour ne plus recommencer. Le malade, fort découragé par avance et d'une intelligence médiocre, accusait une perte absolue de l'appétit et un plus grand affaiblissement. Les tuberculeux qui vont trouver nos confrères parisiens dans leur laboratoire y apportent à coup sûr plus de bonne volonté, plus de désir de persévérer; dès lors le terrain de leur action est plus propice. Quoi qu'il en soit, c'est à nous qu'il appartient d'encourager ces malheureux, et de conduire le plus sagement possible le traitement aseptique auquel nous sommes conviés. Ainsi peu à peu se fera la lumière sur cette question capitale, et l'avenir nous dira si d'aussi généreuses espérances doivent être encore une fois déçues.

Ajoutons comme complément d'informations que MM. Raymond et Arthaud (1) paraissent avoir démontré que des lapins tannisés ont paru réfractaires pendant plusieurs mois aux inoculations tuberculeuses, et que, partant de cette donnée, ils ont, avec un succès réel, administré du tanin, à la dose quotidienne de 1 à 5 grammes, à un certain nombre de phtisiques. Les armes ne manquent donc pas; à nous tous de nous en servir, tout au moins de les essayer. Dr J. Davezac.

(*Journal de médecine de Bordeaux.*)

De l'influence de l'iodure de potassium sur l'élimination du mercure; par le Dr SOUCHOW. — D'après des expériences déjà anciennes de plusieurs auteurs, M. Melsens, en particulier, l'iodure de potassium serait le meilleur moyen pour combattre les intoxications produites par les métaux vénéneux. L'iodure de potassium transformerait les composés métalliques insolubles qui existent dans l'organisme en composés solubles et les ferait expulser de l'économie : les composés

(1) *Journal de méd. et chir. pratiques,* loc. cit.

insolubles du mercure et du plomb seraient ainsi expulsés par les sécrétions.

M. le Dr Souchow a expérimenté l'action de l'iodure de potassium chez les personnes soumises à la médication mercurielle, et voici les résultats auxquels il est arrivé :

1° L'élimination du mercure par l'urine commence plus tard, et la quantité de mercure éliminé est comparativement moindre dans les cas où le malade prend simultanément l'iodure de potassium ;

2° L'iodure de potassium administré pendant ou après la cure mercurielle abaisse aussitôt la quantité de mercure éliminée journellement;

3° En conséquence, loin de contribuer à l'élimination du mercure, comme le croyaient Hermann, Melsens, Michel et autres, il semble s'opposer à cette élimination et ne saurait être utile dans les empoisonnements par le mercure, comme le pensait Melsens.

(*Journ. de pharm. et de chimie.*)

L'antifébrine dans la phthisie, par CAULDNELL (de New-York). — Trente malades au moins avaient trouvé du soulagement, et parmi eux dix avaient du ramollissement des deux sommets. Ce remède, le meilleur de tous contre la fièvre hectique, n'a ni inconvénients, ni contre-indications. Supporté par tous les estomacs qu'il active, il donne le sommeil, le calme, diminue le pouls et augmente les urines. Deux fois, passagèrement, un peu de cyanose des bras et des doigts, sans que le malade eût accusé le *mieux-être.*

(*Practitionner* et *Lyon médical.*)

Traitement de la chlorose par le soufre. — On admet trois catégories de chlorotiques : chez les uns, il suffit d'employer les eupeptiques; chez d'autres il faut user des préparations ferrugineuses ; enfin, chez les derniers, on n'obtient aucun résultat avec ces médicaments; aussi le cas est-il grave. C'est sur eux que Schulz et Strübing ont expérimenté le soufre administré à l'intérieur. On sait que le soufre fait partie intégrante des substances albumineuses et que, dans certains cas, l'anémie est causée par le manque de soufre dans l'organisme. Schulz et Strübing ont obtenu cinq guérisons; aussi prétendent-ils que, lorsque le fer n'a plus d'action sur la chlorose, l'état général est amélioré par l'emploi du soufre, qui permet, au bout d'un certain temps, d'instituer le traitement par les ferrugineux. Ajoutons qu'en cas de catarrhe ou d'inflammation des voies digestives, le soufre n'est pas toléré.

(*Journal des sciences médicales de Lille* et *Lyon médical.*)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

Le suc gastrique et les phénomènes chimiques de la digestion dans les maladies de l'estomac; *par* L. Stiénon, *secrétaire de la Société.* — (*Suite.*) *Voir le cahier du 20 octobre, page 609.*

C. — *Anomalies de l'absorption.*

Les incertitudes de la physiologie sur la question de l'absorption stomacale ont été déjà signalées. On comprend facilement que les troubles de l'absorption dans les maladies ne soient pas mieux connus.

Il paraît évident que les anomalies de la circulation de la muqueuse et les lésions plus profondes dont elle peut être le siège, exercent une influence sur l'absorption stomacale. Il doit en être ainsi de la condensation du tissu conjonctif de la muqueuse, des altérations de la paroi de ses vaisseaux lymphatiques et sanguins, de l'ulcération des tuniques gastriques, etc., d'après tout ce qu'enseigne la pathologie générale; cependant, les faits dont on pourrait tirer des déductions manquent ou sont insuffisamment démonstratifs.

Les troubles du mécanisme de l'estomac semblent influencer la résorption. Dans onze cas de dilatation étudiés par Penzoldt et Faber, la résorption saline était retardée.

Nous n'avons aucune idée de l'influence qu'exerce sur le travail digestif, l'insuffisance de l'absorption des substances salines : leur accumulation dans le chyme nuit-elle ou favorise-t-elle le processus de la chimification? C'est là un point absolument obscur.

Nous ne savons pas davantage si les produits de la fermentation diastasique des matières hydrocarbonées et les sucres influencent la marche du processus digestif, quand ils s'accumulent dans le chyme par suite d'une absorption trop lente.

Nous connaissons les effets de l'accumulation des peptones dans la bouillie stomacale : on sait que la peptonisation s'effectue avec lenteur dès que les peptones y augmentent. Peut-être faut-il rechercher la cause de ce fait dans le pouvoir que possèdent les peptones d'absorber l'acide chlorhydrique de la sécrétion gastrique : on sait que, d'après Cahn (1), les peptones absorbent l'acide chlorhydrique de la même manière que les substances albuminoïdes : en présence des peptones, l'acide chlorhydrique perd une bonne partie de ses affinités : il n'agit

(1) Cahn, *loc. cit.*

plus sur le violet de méthyle à même degré de concentration que dans un liquide dépourvu de peptones; il se comporte à l'égard de ses réactifs colorants comme un acide organique (voir chap. I); il a moins d'affinité pour les bases.

D. — *Les fermentations gastriques.*

A première vue, l'estomac paraît être un milieu très favorable aux fermentations. Les substances fermentescibles trouvent réunies dans cet organe toutes les conditions qui leur sont le plus favorables. Il n'y manque ni les micro-organismes qui mettent en activite les fermentations, ni les éléments de nutrition (substances azotées et hydrocarbonées, sels), qui permettent aux germes de se développer et de se multiplier, ni enfin les conditions physiques et chimiques qu'on est unanime à considérer comme favorables à cette pullulation (humidité, température, aération).

Le mucus buccal et les aliments apportent avec eux dans l'estomac des germes innombrables. Miller (1) a montré que la bouche est un bon milieu de culture pour les microbes, et il a reconnu que les micro-organismes trouvés dans les sécrétions buccales pénètrent dans l'estomac et peuvent passer dans l'intestin. Récemment encore, Vignal (2) s'est livré à l'étude d'un grand nombre de microbes de la bouche. Quant aux aliments, il n'est pas douteux que, sous quelque forme qu'ils soient administrés, ils sont rarement aseptiques; nos boissons aussi bien que notre nourriture solide sont pour ainsi dire constamment ensemencés d'espèces microbiennes variées.

En réalité, les fermentations engendrées par ces germes devraient effectivement toujours se produire dans l'estomac aux dépens des aliments qu'il contient, sans l'intervention d'un agent capable de les enrayer et de les arrêter même totalement ; cet agent antiseptique est le suc gastrique. Watson Cheyne a reconnu que les ferments perdent leurs propriétés zymotiques, lorsqu'ils sont plongés seulement pendant quelques instants dans ce liquide.

Sans doute les effets antiseptiques du suc gastrique ne s'exercent pas dans le cours du travail digestif avec le même degré de perfection que dans l'expérience de Watson Cheyne. D'abord le germe introduit dans l'estomac n'entre pas en contact aussi immédiat avec cette sécrétion ;

(1) MILLER, *loc. cit.*

(2) VIGNAL, *Sur les micro-organismes de la bouche.* (ARCHIVES DE PHYSCOLOGIE, 1886, n° 8.)

il est plus ou moins protégé par la masse inerte des aliments qui le recèlent, ou par les mucosités qui l'englobent. Ensuite, dans l'estomac, les aliments chargés de germes ne se trouvent pas immédiatement en présence d'un suc gastrique bien actif; il se développe d'abord une sécrétion peu chargée d'acide et de pepsine; elle imprègne lentement la masse alimentaire et ses effets sont en grande partie neutralisés; peu à peu la richesse de la sécrétion augmente, mais entre le moment où l'aliment a pénétré dans l'estomac et celui où le suc gastrique a acquis tout son pouvoir antiseptique, il s'écoule un laps de temps assez considérable.

Miller a fait sur cette question des recherches expérimentales très intéressantes. Cet auteur a démontré que si l'on additionne de quantités croissantes d'acide chlorhydrique des substances alimentaires (pain mâché, additionné de sucre et de lait) soumises à une digestion artificielle, les micro-organismes de la bouche ne sont pas annihilés avant le moment où les aliments sont mêlés d'une proportion relativement forte d'acide chlorhydrique. La fermentation lactique n'est arrêtée qu'au moment où la richesse en acide chlorhydrique du mélange est portée à 1,6 à 1,8 pour 1000.

De même, dans l'estomac, pendant la première période de la digestion, les fermentations peuvent parfaitement suivre leur cours, et, en fait, une première phase de la chymification est marquée par la fermentation lactique des sucres alimentaires. Nous avons déjà eu l'occasion de le remarquer précédemment, l'acidité gastrique est de nature lactique avant que la production de l'acide chlorhydrique, élément intégrant du suc gastrique, atteigne une valeur suffisante pour être décelé par les réactifs ordinaires (période d'acidité lactique, période amylolitique.)

Mais plus tard, l'acidité chlorhydrique s'accroissant peu a peu, il arrive un moment où, dans le cours d'une digestion régulière, la production d'acide lactique cesse; il s'est établi alors une véritable antiseptie gastrique : tous, ou au moins la grande majorité des germes, sont annihilés et il n'est plus question, toutes choses étant normales, de fermentation gastrique : c'est la période d'acidité chlorhydrique, période protéolytique.

Les choses ne se passent pas de même dans certaines conditions pathologiques. Nous savons qu'il est des troubles de sécrétion de l'estomac qui se caractérisent par l'hypoacidité digestive (voir plus haut); ici, jamais le suc gastrique n'atteint un degré d'acidité qui le rende tout à fait antiseptique; même au maximum de la digestion, les germes qui développent les fermentations conservent toute leur activité. Les fermentations deviennent anormales et leur intensité est d'autant plus

grande que l'acidité du suc gastrique est plus insuffisante. Si à l'hypo-acidité digestive vient se joindre, comme c'est le cas ordinaire, un trouble du mécanisme stomacal ayant pour conséquence un séjour exagéré des aliments dans l'estomac, les conditions favorables à la fermentation augmentent encore. L'estomac offre alors des conditions plus favorables à l'évolution des processus zymotiques que les milieux de culture les plus parfaits que nous puissions réaliser; dans ceux-ci l'activité du germe s'épuise à la longue, et par suite de la consommation de la matière nutritive et par l'action même des produits de la fermentation qui tuent le microbe; l'acide lactique, l'alcool, par exemple, anéantissent le germe qui les a produits; dans l'estomac, l'aliment du germe est inépuisable et les produits auxquels il donne naissance, disparaissent par absorption à mesure qu'ils se forment.

Les fermentations gastriques anormales portent en même temps sur les matières hydrocarbonées et sur les substances albuminoïdes.

Les fermentations des matières hydrocarbonées paraissent être les plus fréquentes et les plus actives : rarement, il est vrai, l'amidon subit sous leur influence une transformation semblable à celle que développe la diastate (1); la saccharification de l'amidon pur dans l'estomac, si tant est qu'elle puisse se produire, est certainement exceptionnelle (2); mais les sucres de l'alimentation subissent avec la plus grande facilité les fermentations lactique (3) et butyrique (4), plus rarement la fermentation alcoolique (5); la formation d'acide acétique aux dépens de l'alcool est exceptionnelle également (6) (Miller, Ewald).

Les fermentations des substances albuminoïdes paraissent être plus rares et plus tardives, elles sont aussi plus graves (fermentation putride, fermentation peptonique).

(1) Miller, *loc. cit.*

(2) Voir Éwald, *loc. cit.*

(3) Deux molécules de dextrose donnent quatre molécules d'acide lactique :

$$2\,(C^6H^{12}O^6) = 4\,C^3H^6O^3.$$

Dextrose. Acide lactique.

(4) Deux molécules d'acide lactique donnent une molécule d'acide butyrique, deux d'acide carbonique, et quatre atomes d'hydrogène :

$$2\,(C^3H^6O^3) = C^4H^8O^2 + 2CO^2 + H^4.$$

Ac. lactique. Ac. butyrique.

(5) Une molécule de sucre donne deux molécules d'alcool et deux molécules d'acide carbonique :

$$C^6H^{12}O^6 = 2\,(C^2H^6O) + 2\,CO^2.$$

Glucose. Alcool éthylique.

(6) Transformation de l'alcool en aldéhyde puis en acide acétique.

Nous n'avons pas à nous appesantir sur les caractères des germes qui excitent et entretiennent ces diverses fermentations. Sans doute la quantité de leurs espèces est considérable ; il est prouvé que tel micro-organisme, suivant le milieu dans lequel il est placé, peut provoquer une fermentation différente : Miller a vu le même microbe saccharifier l'amidon, produire la fermentation lactique du sucre et la fermentation putride des albumines.

Les produits des fermentations gastriques ont bien plus d'intérêt pour nous.

L'acide lactique doit occuper le premier rang parmi ces dérivés : c'est un produit normal et régulier de la chymification de tout repas renfermant un aliment sucré ou susceptible de donner des sucres; un repas exclusivement composé d'amidon ou d'albumine (1) n'est pas digéré avec production d'acide lactique. La fermentation lactique des sucres s'arrête au moment où l'acidité chlorhydrique du suc gastrique atteint un chiffre élevé, et alors, dans l'état normal, l'acide lactique disparaît de l'estomac.

Dans le cas d'acidité chlorhydrique insuffisante, la fermentation lactique des sucres se poursuit au contraire pendant tout le temps de la digestion et l'acide lactique persiste dans le chyme jusqu'à la fin du travail digestif.

L'acide butyrique est un produit exclusivement pathologique; l'acide lactique ne se dédouble pas normalement pendant la digestion. L'acide butyrique peut apparaître anormalement non seulement comme produit dérivé de la fermentation du sucre, mais il peut résulter aussi de la décomposition putride des albumines. Sa signification est bien plus grave que celle de l'acide lactique.

L'acide acétique a été trouvé dans les matières vomies, par Graham, Harwich, Schultzen, Rupstein (2); c'est en tous cas un produit rare.

Il en est de même de l'alcool. Frerichs, Graham et Schultzen en ont rencontré. Ewald, au contraire, n'en a jamais trouvé en se servant de la méthode de Liebe (formation d'iodoforme) pour le déceler.

La glycérine trouvée par Schultzen, l'acide succinique, l'acide formique reconnu par Rupstein, l'acide tartrique constaté par Schultzen, sont des produits accessoires des fermentations des matières sucrées et n'ont pas d'importance.

Aucun des produits énumérés ci-dessus ne paraît avoir d'influence nuisible sur la digestion stomacale; les acides lactique, butyrique,

(1) Ewald, *loc. cit.*

(2) Voir Naunyn, *loc. cit.*

acétique ne troublent pas la peptonisation (1); ils agissent à la façon de l'acide chlorhydrique, mais avec une intensité moindre. Les symptômes subjectifs accusés par les malades tiennent à la cause qui a permis à ces acides de se développer (hypoacidité chlorhydrique, insuffisance mécanique), et à la production plus ou moins abondante de gaz (acide carbonique, hydrogène, etc. : ascescence gastrique, éructations, pyrosis, etc.) A la longue seulement les fermentations des matières sucrées favorisent l'atonie gastrique par la fatigue de la couche musculaire, occasionnée par le ballonnement de l'estomac.

La résorption des acides de fermentation par l'estomac et l'intestin, n'entraîne pas d'accidents sérieux d'auto-intoxication. Cependant il est tout à fait probable qu'on peut attribuer à la résorption de ces produits certains troubles nerveux peu graves : parésie, fatigue, somnolence, vertiges, qui accompagnent ordinairement les mauvaises digestions. S'il faut s'en rapporter aux expériences de O. Weber (2), l'acide butyrique injecté dans le sang des animaux, même à faible dose, donne lieu à de la parésie, de la catalepsie, de l'obnubilation, avec abaissement de température.

Dans certains cas particuliers, peut-être se forme-t-il aussi dans l'estomac, pendant les fermentations des matières sucrées, des produits accessoires tels que les éthers, l'acétone, etc. ; ces corps n'ont pas été isolés du chyme jusqu'à ce jour, mais leur production n'est pas impossible, et certainement ils doivent être plus toxiques que les acides de fermentation; ils pourraient donner naissance à de véritables dyscrasies, d'après certains auteurs.

Les produits de la fermentation putride des substances albuminoïdes paraissent être beaucoup plus redoutables. Ces corps sont, on le sait, très variés (3) : on signale parmi eux la leucine, la tyrosine, des produits du groupe de l'indol et du phénol, des oxacides aromatiques, des acides gras volatils, des gaz putrides (H^2S, CH^2, AzH^3, etc.), le sulfhydrate ammonique... et bien d'autres composés plus toxiques. Brieger (4) n'a-t-il extrait des peptones un poison de nature alcaloïdique? Les albumines en putréfaction produisent différents alcaloïdes, les uns fixes, les autres volatiles et de toxicité différente (Brieger (5), Gautier, Mosso, etc.). Peut-être un grand nombre de ces agents

(1) Voir Riegel, *loc. cit.*

(2) Weber, *Deutsche Klinik*, 1864.

(3) Voir Senator, *loc. cit.*

(4) Brieger, *Zeitschrift f. phys. Chemie*, VII, 1883, p. 274.

(5) Brieger, *Ueber Ptomaïne. — Weitere Untersuchungen über Ptomaïne.* Berlin, 1886.

peuvent-ils être retenus par le foie; depuis les remarquables travaux de Schiff et Lautenbach (1), de Heger et Jacques (2), et depuis les récentes et belles recherches de Roger (3) instituées sous la direction de Bouchard, on sait que la glande hépatique peut remplir à l'égard des principes toxiques contenus dans le canal gastro-intestinal le rôle d'un puissant émonctoire; il préserverait notamment dans une large mesure l'organisme contre l'auto-intoxication d'origine digestive; mais la barrière opposée par le foie aux poisons n'est pas tellement parfaite qu'il n'en puisse passer une certaine quantité; les dyscrasies que provoquent les fermentations digestives, surtout les fermentations de l'albumine, ont été fréquemment observées.

Betz (4) et Senator (5) ont décrit des symptômes nerveux graves succédant à des troubles de digestion de l'albumine et attribuables à l'accumulation de l'hydrogène sulfuré dans le sang; la présence de ce gaz fut constaté dans l'urine et dans l'estomac (hydrothionamie).

Sous le nom de coma dyscrasique (coma dyspeptique), Senator a signalé des troubles d'innervation plus ou moins sérieux, résultant de l'action sur les centres nerveux de produits divers de la fermentation des albumines. Dans les cas les plus graves, des crampes générales étaient suivies de paralysie et de coma mortel. Dans d'autres cas, on observait de la fatigue, des vertiges, de l'obnubilation, de la céphalalgie, des bourdonnements d'oreille, etc. En même temps de l'indol, du phénol, de l'hydrogène sulfuré, etc., se retrouvaient dans l'urine.

Il s'agit dans l'occurrence de symptômes très divers et dont la pathogénie n'est pas absolument élucidée car les différents produits de la fermentation putride sont loin d'être connus et isolés. Nous y trouvons une analogie avec les phénomènes d'empoisonnement par les viandes gâtées qui ont fait l'objet de si belles recherches de Muller, Hoppe-Seyler, Brouardel et Boutmy, Gaspard, Panum, etc. Que la fermentation soit antérieure ou postérieure à la pénétration dans le tube digestif, les conséquences sont les mêmes et méritent de fixer au même degré l'attention.

Le diagnostic des fermentations gastriques ne présente pas de difficulté, grâce à l'emploi de la sonde gastrique.

(1) Schiff, *Archives des sciences phys. et naturelles*. Genève, 1877. — Lautenbach, *Philadelphia med. Times*. May, 1877.

(2) Heger, *Thèse*. Bruxelles, 1873. — Jacques, *Thèse*. Bruxelles, 1880.

(3) Roger, *Action du foie sur les poisons*. Paris, 1886.

(4) Betz, *Memorab. a. d. Artzl.*, Praxis, 1864.

(5) Senator, *loc. cit.*

L'examen microscopique des aliments extraits n'est pas susceptible de nous fournir d'indications pratiques, lorsqu'il est fait dans le but d'y rechercher les germes; on rencontre dans la masse alimentaire des ferments variés, des bactéries, des sarcines, etc., mais la constatation de leur présence intéresse peu, car nous n'avons par l'examen microscopique aucune notion sur leur vitalité (microbes immobiles), ni sur leurs fonctions zymotiques.

Les procédés de culture de la bactériologie pourraient à la rigueur donner des renseignements plus utiles, mais, pour des raisons faciles à comprendre, il ne saurait être question dans les conditions ordinaires de la clinique, de recourir à ces procédés délicats d'investigation.

Dans la pratique ordinaire, on est utilement et suffisamment édifié sur les fermentations gastriques par l'analyse chimique qualitative des produits extraits par la sonde (voir plus haut). *(A suivre)*

Du traitement de l'ongle incarné; *par le docteur* R. Heylen, *d'Anvers, membre correspondant de la Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.*

Ce traitement peut se résumer en trois points :

1° Il peut être *préventif;* 2° *curatif*, par les divers modes de pansement (méthode lente); 3° *curatif*, par l'intervention opératoire (méthode rapide).

Cette division répond assez exactement aux trois périodes ou phases, que parcourt la maladie.

Dans la première période, l'ongle s'enfonce dans les chairs, l'orteil devient le siège d'élancements douloureux; mais le bourrelet cutané n'a guère changé d'aspect, quoiqu'il soit un peu gonflé, rosé et sensible.

Dans la deuxième période, le bourrelet cutané s'ulcère et bourgeonne, tandis que l'ongle creuse plus profondément et irrite de plus en plus les tissus.

Dans la troisième période, le mal a tout envahi, la matrice de l'ongle elle-même s'ulcère, suppure, bourgeonne. Les articulations voisines peuvent être atteintes (arthrite suppurée).

Les parties molles de l'orteil et du pied peuvent devenir le siège de complications redoutables : lymphangite, érysipèle, phlegmon. Inutile d'ajouter que, sans une intervention opératoire intelligente, la mort peut être la conséquence finale de pareilles complications.

§ I. *Traitement préventif.* — Ce traitement consiste dans l'éloignement des causes du mal. Elles sont multiples et nombreuses. Dans la marche physiologique et normale, la pointe de la chaussure presse l'extrémité antérieure de l'ongle, et la pousse de bas en haut. Ce qui, par un mouvement de bascule, porte constamment l'extrémité postérieure et latérale en bas. L'ongle, très convexe latéralement, s'enfonce ainsi facilement, ses bords latéraux reposant presque perpendiculairement sur les replis cutanés.

La superposition des orteils facilite encore davantage la formation de l'ongle incarné. La forme même de l'ongle a été incriminée. Quelques auteurs ont attribué l'ongle incarné à une incurvation transversale exagérée et progressive de la face dorsale.

On accuse aussi la station debout prolongée, les chaussures trop étroites et trop courtes. C'est pendant l'adolescence que les ongles incarnés apparaissent et récidivent le plus volontiers.

Il faudra donc, pour prévenir le mal : prescrire des chaussures larges et bien faites, aussi bien que la plus grande propreté, pour écarter toute cause d'irritation, et par conséquent d'inflammation. L'ongle sera taillé court, mais sans qu'il soit cependant recouvert totalement par le bourrelet cutané. Une question controversée, c'est celle de savoir s'il faut tailler l'ongle carré ou rond.

Galoppeau estime « qu'un moyen terme est raisonnable : ni trop carré sur les angles, qui rentreraient aisément dans la peau du bourrelet cutané; ni trop rond, afin que ces bourrelets ne s'ulcèrent pas d'eux-mêmes sur le bord de l'ongle, qu'ils recouvriraient, et contre lequel ils seraient comprimés. »

Dans le cas de superposition d'orteils, il faut s'efforcer de les ramener dans leur position normale. On prévient ainsi les inconvénients parfois graves de l'ongle incarné, en vertu de l'adage déjà ancien : *sublata causa, tollitur effectus.*

§ II. *Traitement curatif de l'ongle incarné par divers modes de pansement.* — C'est le cas de dire, pour employer une expression vulgaire, que l'on n'a que l'embarras du choix.

Meynier verse du collodion entre le bourrelet et l'ongle. Le professeur Gosselin recommande également ce procédé. D'autres glissent sous l'ongle un corps mou quelconque, ouate, charpie, comme Fabrice d'Aquapendente; éponge préparée comme Bonnet; lame de plomb comme Guy de Chauliac.

Van Hoeter, de Bruxelles, introduit entre l'ongle et le bourrelet cutané un petit morceau de sparadrap simple enroulé sur lui-même,

qu'il maintient en place au moyen d'une bandelette de sparadrap enroulée autour de l'orteil.

Desault introduit entre l'ongle et les chairs l'extrémité légèrement recourbée d'une lame de fer-blanc, longue de 4 centimètres, et de 1 centimètre de large. Il soulève ainsi l'ongle et déprime les chairs garnies d'une petite compresse enduite de cérat. Puis, il recourbe la lame de manière qu'elle presse les chairs saillantes, et la maintient par une bande dans cette position.

Au lieu d'une bande ordinaire, Labarraque se sert d'une bandelette de sparadrap, pour maintenir en place la lame de Desault.

Ozanam remplace la lame de fer-blanc de Desault par de minces plaques de caoutchouc; ce qui semble plus facile et moins douloureux.

On peut ajouter à tous ces moyens de redressement, le limage et le grattage de l'ongle que l'on veut redresser.

Dudon emploie deux petites agrafes, qui sont accrochées sur le bord de l'ongle, et reliées à un petit anneau par un fil ciré. Cet anneau appliqué sur le bord opposé de l'orteil soulève l'ongle, et amène ainsi la cicatrisation des tissus irrités. On peut, par ces divers modes de pansement, obtenir la guérison de l'ongle incarné dans la première et même la deuxième période de son évolution : la troisième période nécessite une opération immédiate. Mais il faut un traitement d'une durée de plusieurs semaines et même de plusieurs mois.

§ III. *Traitement curatif par l'intervention opératoire.* — Ici encore la multitude des procédés opératoires rend le chirurgien perplexe.

Brachet et Levrat-Perroton cautérisent avec la potasse caustique les chairs fongueuses.

Il me semble que l'on pourrait avantageusement remplacer la potasse caustique par le thermo-cautère, dont l'action, guidée par la main du chirurgien, serait plus précise et mieux limitée.

Moses Gunn et Cotting excisent d'un seul coup les parties malades, enlevant en même temps une bonne partie de tissus sains.

Guyon excise en dehors des chairs fongueuses, sur le bourrelet de l'ongle incarné, un lambeau rectangulaire de la même longueur que l'ongle, et d'une largeur de 2 à 3 millimètres, prolonge les incisions transversales vers l'ongle, dissèque la peau de ce côté, et rapproche par des sutures les bords longitudinaux de la perte de substance. On écarte ainsi les chairs qui recouvrent l'ongle.

Bonnet, après avoir enlevé la partie de l'ongle enclavée, détruit les chairs fongueuses avec des caustiques (pâte de Vienne ou chlorure de zinc.)

Lisfranc enlève les chairs exubérantes avec le bistouri, qu'il enfonce entre l'ongle et les chairs, qu'il détache d'abord du côté libre de l'orteil, puis du côté opposé.

Fabrice d'Aquapendente soulève l'ongle avec de la charpie, incise la partie incarnée de l'ongle avec des ciseaux, et l'enlève au moyen d'une pince.

Auger introduit son bistouri d'arrière en avant, de bas en haut, par transfixion, et taille un lambeau de tissus sains sur le bord interne de l'ongle incarné. Ensuite, il retranche d'arrière en avant la matrice de l'ongle, sa portion incarnée et les fongosités. En dernier lieu, il réapplique son lambeau de tissus sains, qu'il fixe au moyen d'une bandelette de sparadrap.

Dionis excise au milieu de l'ongle une portion du V, qu'il arrache. Il rajuste ensuite les deux moitiés de l'ongle, en interposant de la charpie entre l'ongle et les chairs. Faye essaie de rapprocher les deux moitiés de l'ongle, en les serrant l'une contre l'autre par un fil d'argent passé dans chaque moitié de l'ongle. Vésigné emploie dans ce but un petit appareil, composé d'une double érigne.

Long introduit une spatule d'acier sous l'ongle, la fait basculer, en soulevant la petite extrémité, et détache ainsi l'ongle.

Baudens introduit son bistouri derrière la matrice de l'ongle, et enlève tout d'un seul coup.

Enfin Dupuytren introduit sous l'ongle, vers son milieu, de forts ciseaux longs et droits, et le divise en deux moitiés. Tantôt il se contente de n'enlever que la portion incarnée; tantôt, pour éviter toute récidive, il enlève tout l'ongle, au moyen d'une pince.

Sédillot, au lieu de se servir de ciseaux, divise l'ongle au moyen d'un bistouri très acéré de dehors en dedans.

Quelques chirurgiens détruisent, par les caustiques, après arrachement de l'ongle, sa matrice, pour éviter toute récidive.

En cas d'enlèvement partiel d'un ongle, il vaut toujours mieux arracher la portion incarnée que la portion moyenne.

Les suites de ce genre d'opération sont toujours bénignes, et la guérison s'obtient rapidement.

Le malade, consulté, préfère généralement une petite opération avec guérison rapide à un traitement de longue durée, surtout quand on lui donne l'assurance que son orteil sera rendu insensible. Cette assurance, on peut la lui donner, car l'opération de l'ongle incarné est considérée comme étant le triomphe de l'anesthésie partielle.

Pour l'obtenir, on a tour à tour préconisé la compression, la réfrigération, les pulvérisations d'éther. Isolés, ces moyens sont infidèles,

mais combinés, ils assurent une anesthésie complète. C'est aussi l'opinion du professeur Lefèbvre de Louvain.

Voici comment je procède : au moyen d'une petite bande bien serrée, je refoule le sang de l'orteil. Pour empêcher le sang d'y revenir, je mets à la base de l'orteil une ligature élastique. Puis, je plonge, pendant dix minutes, l'orteil dans un mélange réfrigérant, composé de deux parties de glace pilée et d'une partie de sel marin.

En troisième lieu, je pulvérise pendant sept minutes de l'éther sulfurique sur l'orteil au moyen d'un pulvérisateur ordinaire de Richardson.

J'opère ensuite, en toute sécurité, le malade ne souffrant pas. J'introduis (méthode de Dupuytren) de forts ciseaux vers le milieu et jusqu'à la racine de l'ongle, que je divise en deux. Selon la gravité des cas, j'enlève au moyen d'une pince, soit la portion incarnée, soit successivement les deux parties de l'ongle divisé.

Les trois premiers jours, j'applique de l'eau phéniquée (solution faible); les jours suivants de la vaseline ou du cérat simple.

La guérison s'obtient en quelques jours, et sans complications sérieuses.

Anvers, le 15 octobre 1887.

ÉTUDES D'OBSTÉTRIQUE PRATIQUE. CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR L'HÉMORRAGIE UTÉRO-PLACENTAIRE ET SUR L'ÉCLAMPSIE PUERPÉRALE, *par le docteur* L. HAMON DE FRESNAY. — (*Suite.*) *Voir le cahier du 20 octobre, p. 619.*

7° Méthode complexe de l'auteur.

Tamponnement ampullaire. — Manœuvres digitales. — Rétroceps; forceps; forceps céphalotribe; tracteur. — S'il y a lieu, arrachement préalable du placenta. — En dernier ressort version.

Les modes de délivrance auxquels j'ai recours, dans les cas d'hémorragie utéro-placentaire, ont pour objet d'obtenir au plus tôt l'évacuation de l'utérus.

Je mets donc en œuvre tous les moyens dont je puis disposer, avec prudence, pour effectuer, *quam cito*, artificiellement la déplétion de l'organe.

En cette vue, voici comment j'ai l'habitude de procéder.

1° *Tamponnement.*

La première indication qu'il est urgent de remplir, c'est d'opposer une digue à l'hémorragie. Cette indication est de premier ordre, quelle que soit l'époque de la grossesse.

Le moyen par excellence, pour la remplir, c'est le *tamponnement.*

Mais est-ce le tampon conseillé par l'École, qu'il convient d'appliquer? Chacun sait ce en quoi consiste le *tampon classique.*

On mélange, dans un saladier, une livre de cérat, une livre de charpie. *Plein un chapeau,* dit le professeur Pajot. C'est avec un tel mélange que l'on *maçonne* le vagin, bourré jusqu'à la vulve.

Quand l'ampoule est bien remplie, dit un autre professeur, on tâche encore d'introduire quelques bourdonnets. Ce véritable *maçonnage* effectué, on laisse les choses en l'état, en attendant que les douleurs expulsent, à la fois, le tampon et la tête.

On ne se préoccupe ni de la rétention de l'urine, ni de celle des matières, ni des gaz intestinaux, conséquences inévitables de la compression. On ne se préoccupe pas davantage des dangers de l'infection putride, suite presque inévitable de la décomposition des produits utéro-vaginaux et du sang accumulé en arrière, autour et dans la trame du tampon. On n'a pas plus souci des lésions locales produites par ce corps étranger, donnant lieu à de douloureuses et dangereuses compressions,

Il y a plus de vingt ans que je prêche la croisade contre ce moyen d'hémostase, aussi suranné que barbare. C'est donc avec plaisir que j'ai vu, dans ces derniers temps, un accoucheur autorisé entreprendre contre lui une campagne en règle. Voici comment l'apprécie, dans ses leçons, le Dr Pinard.

Il s'agit d'un cas d'hémorragie utéro-placentaire. « Je n'ai pas pratiqué le tamponnement, dit M. Pinard, parce qu'il est fort difficile de pratiquer un tamponnement aseptique, et il n'est pas rare qu'en retirant le tampon, *même après quelques heures seulement, on trouve déjà de la putréfaction* (1). »

Dans une autre leçon (2), M. Pinard parle d'une femme, atteinte, ainsi que la précédente, d'hémorragie utéro-placentaire, traitée par le tamponnement.

Bien que le tampon fût *fort petit,* une *véritable plaisanterie* (*sic*),

(1) *Journal des sages-femmes,* n° du 16 mai 1887.

(2) *Loc. cit.,* n° du 16 juin 1887.

on put voir « en écartant les lèvres de la vulve, que le *vagin était tout à fait dépouillé de sa muqueuse*, ce qui avait été produit par l'application du tampon. Vous vous rendez parfaitement compte, ajoute le professeur, de ce que cet état du vagin peut offrir de dangers, au point de vue des suites de couches; de la facilité d'être infectée, qui est offerte par cette gaine, dépouillée de sa muqueuse et, comme conséquence, des inconvénients graves que présente l'application du tampon, par suite des inconvénients qu'il peut entraîner ».

Si de tels effets sont la conséquence possible, sinon inévitable, de l'application d'un *tampon fort petit*, une *véritable plaisanterie*, que n'a-t-on pas lieu de redouter de l'emploi de l'agent d'obturation, tel que le conseille l'École, source de douleurs et de dangers pour la femme qui la subit, cause d'ennuis et d'inconvénients de toutes sortes pour l'accoucheur qui l'applique? C'est que ce n'est pas une petite affaire que d'appliquer un tampon *bien fait*. Il faut avoir sous la main un spéculum. Il faut aussi se procurer les éléments indispensables pour la confection de l'agent d'obturation. Et ce sont encore là les moindre difficultés.

Comme il est d'absolue nécessité de surveiller l'état du col, il serait indispensable d'enlever le tampon toutes les heures, toutes les deux heures, au plus, pour voir ce qui se passe du côté de l'orifice, afin d'être prêt à agir à un moment donné.

Or, comme c'est une *grande affaire* que de procéder au *démaçonnage*, puis, s'il y a lieu, au *remaçonnage* de l'ampoule vaginale, que de telles opérations sont réellement douloureuses pour la malade, on y regarde à deux fois, avant de s'arrêter à un tel parti. Donc, on attend, on retarde autant que possible. Pendant ces fâcheux délais, la putréfaction se met de la partie, la compression effectue son œuvre dangereuse, et les jours de la malade sont compromis.

Assurément, toutes les femmes ne sont pas victimes du tampon, *trop classiquement* appliqué, mais je ne crains pas de m'avancer à la légère, en affirmant que ce mode de tamponnement a causé la mort de bien des femmes et d'un plus grand nombre d'enfants, tant par les sévices locaux occasionnés par lui, que par les longs délais qui donnent lieu à des malheurs que préviendrait aisément une opportune intervention.

C'est avec raison que M. Pinard se déclare l'*ennemi du tampon*. Du tampon classique, d'accord. Mais il faut distinguer. *Il y a tampon et tampon*. Non seulement il n'y a rien à redouter d'un mode de tamponnement bien établi, mais, sans cet agent d'obturation et d'incitation, il faudrait, je le déclare, renoncer à faire *une bonne obstétrique*.

Quelles sont donc les conditions que doit remplir un tampon d'une parfaite innocuité, d'un emploi inoffensif, et d'une sûre action? Il faut qu'il s'applique et s'enlève rapidement, sans occasionner aucune douleur à la malade.

Avec ces qualités précieuses, il permettra à l'accoucheur de surveiller attentivement la marche du travail et, partant, d'intervenir promptement, dans des conditions où il est de première nécessité d'obtenir au plus tôt la déplétion de l'utérus.

L'agent d'obturation que j'emploie met absolument à l'abri de la putréfaction, étant composé d'une mince feuille de caoutchouc, complètement aseptique.

Comme rien n'est plus facile que de distendre au degré désiré l'ampoule utéro-vaginale, d'agir, s'il y a lieu, par réfrigération, le tampon en question exerce une compression assez exacte, sinon pour opposer une barrière infranchissable à l'écoulement sanguin, du moins pour poser une digue suffisante. Grâce à elle, la perte est réduite, au moins, à des proportions assez minimes pour mettre les malades à l'abri d'un pressent danger.

Le tamponnement ampullaire a encore un autre avantage. Il exerce, sur l'orifice, une compression douce, uniforme, qui a pour effet d'en obtenir mécaniquement l'effacement.

Donc, son emploi n'entraine ni douleurs, ni dangers pour la femme. S'il ne supprime pas complètement la perte de sang, il la modère, au moins, de la façon la plus notable.

Il dilate le col et incite le travail.

Il y a des années que de telles qualités auraient dû lui mériter la généralisation dans la pratique de tous. Mais il a le tort de n'avoir, jusqu'ici, trouvé aucun patron dans la hiérarchie officielle. Tant qu'il n'aura pas cette bonne fortune, toute lettre de naturalisation lui sera refusée.

N'est-ce pas là, du reste, le sort réservé à toute innovation extra-officielle?

Pour en revenir à la question, quand je suis appelé pour donner mon assistance à une malade affectée d'hémorragie utéro-placentaire, mon premier soin est d'appliquer le tampon ampullaire.

Je l'enlève au bout d'une ou deux heures, afin d'examiner ce qui c'est passé du côté de l'orifice.

Si aucune modification ne s'est produite, je prends le parti que comportent les circonstances.

Ou bien j'enlève l'ampoule, si l'hémorragie semble suspendue, si

l'utérus semble absolument inerte, si la temporisation semble présentement indiquée.

Parfois, je crois bon de remettre en place le ballon, que je laisse appliqué plus ou moins longtemps.

Parfois, enfin, et c'est le cas le plus ordinaire, je prends le parti de donner de l'impulsion au travail, par des modes plus efficaces d'incitation.

Renvoyant à un autre chapitre, consacré à la description des agents ocytociques, celle du tampon ampullaire, je vais actuellement m'occuper des divers moyens auxquels j'ai recours pour donner au travail une bonne impulsion.

2° *Manœuvres digitales.*

D'ordinaire, je n'enlève guère le ballon hydrostatique que lorsque la dilatation de l'orifice a atteint 0,03, 0,035.

Lorsqu'il y a urgence d'intervenir, je n'attends pas ce degré d'ouverture. J'en viens plus tôt aux manœuvres digitales. En tous cas, voici de quelle façon il convient de les effectuer.

J'introduis deux, trois phalangettes dans l'orifice cervical, sur la lèvre antérieure duquel j'effectue une traction excentrique méthodique.

En agissant doucement, graduellement, d'une façon soutenue, on fatigue assez vite le col, qui se laisse distendre, sans occasionner une bien vive douleur.

On aurait tort de croire aux dangers d'une telle manœuvre, convenablement effectuée.

Le nombre de cols que j'ai ainsi *forcés* est réellement incalculable. Cependant, je n'ai jamais eu à déplorer le moindre accident à la suite de cette dilatation méthodique.

Je me rappelle, notamment, le cas d'une dame, enceinte de six mois, auprès de laquelle j'avais été appelé par le Dr Dupuy (1).

Une longue anse funiculaire prolabait hors de la vulve depuis quatre jours. Il y avait un commencement d'infection putride.

La dilatation de l'orifice était juste suffisante pour donner passage au cordon. C'était, pour la malade, une question de vie ou de mort, la matrice restant absolument inerte. Par l'action seule des doigts, j'ai

(1) Voir notre mémoire : *Considérations pratiques sur l'avortement*, etc., broch. in-8°, p. 39.

forcé l'orifice, puis, grâce au rétroceps, appliqué sur la tête, après détroncation accidentelle, j'ai pu effectuer, en une heure, une heureuse délivrance de tous points artificielle. La malade s'est rétablie sans le moindre accident, tant général que local.

Pour faciliter ces manœuvres, j'use d'une précaution indispensable. *Je fais un large usage d'axonge.* Ce corps gras facilite beaucoup l'intromission des doigts et de la main. Il assouplit l'anneau vulvaire, puis l'anneau cervical.

Au début, de telles manœuvres ne manquent pas d'être péniblement supportées; mais, bientôt, les parties deviennent moins sensibles. Il faut donc avoir soin de ne pas se presser, et d'user d'une certaine réserve. En un mot, il faut procéder *manu levi.* Une certaine tolérance obtenue, on peut déployer une force insensiblement graduée.

Nombre de fois, en procédant de la sorte, j'ai pu pratiquer avec bonheur des accouchements, en l'absence de toute douleur naturelle. En pareils cas, en effet, les malades n'ont guère que la douleur qu'on leur donne.

Je ne saurais trop le répéter, les accouchements de tous points artificiels, quand ils sont effectués avec méthode, ne donnent lieu à aucune complication (1).

En procédant de la sorte, j'arrive assez promptement à obtenir une dilatation de 0,04 à 0,045 de l'orifice cervical.

Alors de deux choses l'une :

. L'hémorragie continue quand même, bien qu'à un degré moindre, ou elle est suspendue.

Dans le premier cas, je fais pénétrer un ou deux doigts, entre l'orifice et le placenta, et *je détruis les adhérences qui les unissent, aussi avant que ces mêmes doigts puissent atteindre.*

Comme la zone dite dangereuse de l'utérus ne dépasse guère un diamètre de 0,10 à 0,12, il est aisé de porter assez loin l'action des doigts. Ce décollement effectué, on peut se considérer comme à peu près sûrement à l'abri de nouvelles pertes inquiétantes.

L'hémorragie arrêtée naturellement, ou par le fait de cette manœuvre, la conduite devient la même. Il faut activer le travail. Pour atteindre un tel but, voici de quelle façon j'ai pour habitude de procéder.

(1) Pour plus ample informé, se reporter à notre *Essai pratique sur la méthode Ocytocique* (accouchement rapide) br. in-8°.

3° *Emploi du rétroceps.*

Dans les cas qui nous occupent, il faut agir vite. C'est pour cette raison que le rétroceps rend de signalés services. Il peut être utilisé, en effet, alors qu'il ne faudrait même pas songer à recourir à tout autre agent de préhension.

Lorsque la dilatation de l'orifice n'atteint qu'un diamètre de 0,05, on pourra bien poser les cuillers d'un forceps symétrique, mais pour peu que la tête soit élevée, le col épais et résistant, l'articulation des leviers devient à peu près impossible.

Eh bien! non seulement les étroites cuillers du rétroceps sont d'une application aisée, mais l'articulation de l'instrument se fait, alors comme toujours, avec la plus grande facilité. L'explication de cette facilité se comprend aisément.

Les deux branches s'articulent *in situ*, par le simple emboîtement de deux tronçons qui, par leur réunion, constituent le manche transversal de l'instrument.

Que l'orifice, suffisamment dilatable, atteigne seulement un diamètre de 0,04 à 0,45, les deux cuillers trouvent un suffisant passage. Partant de là, le rétroceps peut être avantageusement employé, à une époque où tout autre instrument serait inappliquable. Voici, toutefois, la façon d'en tirer un bon parti.

On comprend très bien qu'il n'y a pas lieu de songer à entraîner aussitôt la tête au travers d'un col généralement épais, à base rigide, ouvert seulement de 0,045 à 0,05. Il faut, au préalable, l'assouplir, le dilater.

A cet effet, il faut agir, avec deux doigts en crochets, sur la lèvre antérieure. Cette dilatation digitale sera singulièrement facilitée par les tiges de l'instrument qui, portant contre la lèvre postérieure, fixent l'orifice dans son ensemble, de sorte que les doigts et les tiges agissent de concert, dans une action excentrique et en sens contraire.

Cette manœuvre ne tarde pas à être suivie d'effet. La dilatation s'opère graduellement. Alors il devient possible d'utiliser l'instrument d'une autre façon. Il faut s'en servir pour effectuer des tractions d'une intensité croissante.

Ces tractions doivent être combinées avec la dilatation de la lèvre antérieure, jusqu'au moment où la tête a fini par franchir l'anneau cervical.

Cette dilatation cervicale doit être effectuée d'abord par le seul accoucheur, qui agit d'une main sur le col, en même temps que, de l'autre main, il sollicite doucement le manche du rétroceps.

Plus tard, lorsqu'il y a lieu de faire des tractions plus énergiques et nécessitant l'emploi des deux mains, l'accoucheur est contraint de recourir à l'assistance d'un aide intelligent qui, au moyen de la pulpe de deux ou trois doigts, écarte la lèvre antérieure, et la repousse au-dessus d'elle pour faciliter son passage.

Dans les cas dont il s'agit, le rétroceps, maintenu par l'anneau cervical, épais et résistant, affecte sur la tête une prise très sûre. Mais cette condition ne suffit pas pour assurer le succès de l'instrument. Des raisons diverses peuvent faire échouer ces tentatives.

Avec de la persévérance, on pourrait, il est vrai, le plus souvent arriver à un bon résultat. Pendant une vingtaine d'années, le rétroceps m'a permis, à lui seul, de mener à bien tous les accouchements susceptibles d'une bonne solution. Mais, en vieillissant dans la pratique, je suis devenu éclectique. Il m'arrive donc assez souvent de recourir à d'autres agents de préhension, lorsque l'usage m'en semble plus rationnellement indiqué.

Mais, dans tous les cas, alors même que, par suite d'une prudence peut-être exagérée, le dernier mot est resté à un autre forceps, mon instrument ne m'a pas moins rendu un signalé service. Il m'a permis d'agir dès la première phase du travail, alors, je le répète, qu'aucun autre forceps n'eût pu être utilisé. Il a eu pour précieux effet de rendre le col accessible à un agent de préhension symétrique. C'est ainsi que souvent il m'arrive, dans un même accouchement, de commencer le travail à l'aide du rétroceps et de le terminer au moyen du forceps, voire même du forceps céphalotribe.

4° *Emploi du forceps.*

Une condition *sine quâ non* de l'emploi du forceps, c'est que la dilatation de l'orifice soit complète. En effet, pour faire un bon usage de l'instrument traditionnel, il ne suffit pas d'introduire ses larges cuillers au sein de l'utérus. Il faut encore que se puisse opérer la jonction des deux branches. Or, que l'orifice vulvaire soit étroit et aride, que la tête soit élevée, qu'elle affecte une position diagonale, vicieuse, que le col soit rigide, indilatable, il devient impossible aux praticiens les plus habiles de tirer parti du double levier classique. La condition de rigueur pour son emploi, c'est la suffisante perméabilité de l'orifice.

Celle-ci obtenue, de façon ou d'autre, il est des cas où le rétroceps, si utile pour ménager ce résultat indispensable, peut, avec avantage, céder le pas à son aîné.

Il m'arriva souvent à moi-même d'opérer une telle substitution, et

réciproquement. Je n'ai donc aucun parti pris et, je le déclare, de cet éclectisme opératoire, mes malades se trouvent encore mieux que moi-même.

Les cas qui, soit dit d'une façon générale, comportent surtout l'*emploi du forceps*, sont ceux dans lesquels il est indiqué d'obtenir la *réduction de l'équateur céphalique*, par l'élongation artificielle du diamètre vertical de la tête; ceux aussi dans lesquels, trop élevée, la tête n'arrive pas à prendre, contre l'arc pubien, un solide point d'appui.

5° *Emploï du forceps céphalotribe.*

Il peut encore se faire que le forceps se montre insuffisant pour obtenir l'effet ci-dessus, c'est-à-dire l'élongation du diamètre vertical de la tête. Un obstacle quelconque s'oppose-t-il au passage de l'organe? Le forceps symétrique est-il impuissant à obtenir la réduction céphalique indispensable? Le forceps céphalotribe devient alors un précieux moyen d'action, car on peut en attendre un triple effet :

1° Il devient un puissant agent de préhension;

2° Il permet d'obtenir, en peu de temps, l'élongation du diamètre vertical de la tête, qui, entre ses larges cuillers, prend vite la forme dite *en pain de sucre*, forme, dans l'espèce, si propre à faciliter son dégagement;

3° Dans les cas, enfin, où les obstacles sont insurmontables, le forceps céphalotribe permet d'assurer, sans coup férir, le salut de la mère, par le sacrifice de l'enfant.

J'ai assez souvent recours à ce précieux agent de délivrance, dont on a le tort, dans la pratique, de ne pas faire un plus large usage.

6° *Emploi du tracteur obstétrical.*

Quel que soit l'agent de préhension que j'utilise, toutes les fois que je dois déployer une certaine vigueur dans mes tractions, j'ai pour constant de recourir à l'emploi d'une machine.

Les expériences du regretté Joulin ont démontré que la force musculaire n'est jamais adéquate. Elle ne procède que par saccades.

Les appareils à traction, au contraire, développent un effort soutenu, facile à graduer.

Ils ont encore un précieux avantage :

Ils mettent sûrement à l'abri du dérapement de l'agent de préhension, dérapement qui, par sa violence et sa brutalité, expose les malades à des délabrements plus ou moins étendus.

Donc, sûreté d'action, innocuité parfaite, telles sont les précieuses qualités qui devraient mériter aux machines un sympathique accueil de tous les accoucheurs.

Cependant, cette méthode, que je ne crains pas de qualifier d'admirable, n'a pas trouvé grâce auprès des princes de la science officielle. Faut-il s'en étonner? En aucune façon, car ce ne sont pas eux qui l'ont inventée.....

Quant à moi, je le répète, j'ai pour constant de faire appel à la force mécanique dans tous les cas où la puissance attractive doit atteindre une certaine intensité. J'ai eu recours des centaines de fois à la machine. C'est donc avec toute l'autorité désirable que je puis déclarer que ce mode de traction est d'une efficacité bien supérieure au recours à la force musculaire. Quant à ses inconvénients, je serais bien empêché d'en signaler un seul.

Dans les cas d'hémorragie utéro-placentaire, j'ai eu assez souvent occasion d'utiliser la machine. Je l'ai associée au rétroceps, au forceps, au forceps céphalotribe. J'ai toujours eu grandement lieu de me féliciter de cette association.

En ces conditions, l'accoucheur devant utiliser ses deux mains pour la manœuvre de l'appareil à tractions soutenues, a besoin de faire appel à une assistance étrangère. Ne pouvant surveiller, *ipsâ manu*, la marche du travail, force lui est de se faire suppléer par un aide intelligent. C'est à ce dernier qu'est confié le soin d'assouplir le col, de décoiffer la tête. De temps à autre, l'homme de l'art, abandonnant la manivelle, porte la main dans les organes maternels pour s'assurer des effets de la traction. Il s'assure de l'état de l'orifice, du degré d'engagement de la tête, de la sûreté de la prise de l'agent de préhension.

Si le col présente une rigidité, une épaisseur qui opposent une trop grande résistance au passage de l'organe, l'accoucheur se rend compte s'il y a lieu de surseoir à ses manœuvres d'extraction, s'il est convenable de prendre un tout autre parti.

N'ayant, jusqu'alors, effectué aucun effort masculaire, il ne ressent aucune fatigue. Il se trouve, partout, dans les meilleures conditions pour conserver tout son sang-froid. C'est assurément là un gage de succès, car le *surmenage du corps entraîne le surmenage de l'esprit.....*

Le tracteur obstétrical rend donc les services les plus signalés dans tous les cas où l'extraction comporte le déploiement d'une certaine force. Je l'utilise de la façon la plus large, même après la céphalotripsie. Je suis sûr, par son moyen, de réduire à son minimum d'intensité

la puissance extractive, et d'éviter sûrement toute échappée violente de l'agent de préhension. Je crois que, dans plus d'un cas, dans les conditions spéciales qui nous occupent, j'ai dû à cet appareil d'éviter un dangereux traumatisme.

C'ést qu'en effet, il ne faut pas l'oublier, le forceps céphalotribe est un instrument puissant et, par là même, brutal et dangereux en des mains inhabiles. Les tractions manuelles, mal dirigées, sont donc, avec lui, bien autrement susceptibles de produire des sévices que celles qui sont effectuées sur le forceps, agent beaucoup moins lourd et, partant, d'une direction plus aisée. Encore une fois, grâce à la machine, les effets du dérapement sont moins à craindre. Eu égard à son poids, à sa massivité, le forceps céphalotribe ne saurait être sollicité que d'une façon douce, graduée, exempte de toute secousse.

Dans l'espèce, j'ai donc pour habitude d'associer le tracteur au forceps céphalotribe et d'utiliser ce dernier jusqu'à la dernière phase du travail, c'est-à-dire jusqu'au moment du dégagement de la tête, dégagement que j'opère à la main, mode le plus propre à effectuer doucement l'énucléation de l'organe.

7° *Arrachement préalable d'une proportion variable du placenta.*

Lorsque le placenta se présente, soi-disant, centre pour centre, il se peut faire que l'orifice soit à ce point obstrué, qu'il intercepte le passage aux engins de délivrance.

En pareils cas, il est parfaitement indiqué de recourir à la méthode de Simpson, plus ou moins rigoureusement utilisée. Il faut, en effet, débarrasser la voie.

Il convient d'autant moins d'hésiter que, dans ces conditions, l'enfant a presque toujours cessé de vivre, asphyxié, et par la perte de sang subie par la mère, et par le défaut d'abord du fluide nourricier, la masse placentaire, décollée dans une grande étendue, cessant de mettre en rapports d'échange suffisants l'enfant avec sa mère.

Quand donc il devient impossible d'écarter le placenta de manière à ménager l'accès de la cavité utérine, il ne faut pas hésiter à arracher à pleines mains la partie décollée et engagée du délivre. Cette manœuvre, brutale en apparence, ne présente aucun danger pour la mère. Elle ne donne lieu, non plus, à aucune hémorragie inquiétante. C'est même là un bon moyen de la refréner si, jusqu'alors, on n'a pu parvenir à s'en rendre maître. Je l'ai plusieurs fois employée et je m'en suis parfaitement trouvé.

8° *Version* (1).

Lorsque l'enfant est transversalement placé, il est formellement indiqué de pratiquer la *version bipolaire*, de recourir, autant que faire se peut, à la *version par manœuvres externes.*

Si les conditions ne se prêtent pas à la pratique de cette manœuvre, la version par la voie intra-utérine seule est applicable.

Or, pour moi, ce mode de délivrance est tellement hérissé de difficultés et de dangers, que je le considère comme une *ultima ratio.*

Je n'ai que trop de raisons de m'ériger en adversaire déclaré de la version. C'est qu'en effet, nulle manœuvre obstétricale n'a été pour moi la source de plus de déboires. Quelques exemples très succincts, pris au hasard dans mes souvenirs.

1° 14 février 1868. Tertipare en *travail depuis cinq jours au moment de mon arrivée.* Tête au détroit supérieur. Descente arrêtée par un avant-bras, transversalement placé au-dessous d'elle. Application infructueuse du rétroceps. Version impraticable, faute d'espace suffisant pour le passage de la main. *Perforation du crâne.* Version devenue facile et effectuée, je puis dire, de la façon la plus brillante. *Mort deux heures après,* par le fait, vraisemblablement, d'une hémorragie interne.

Il me semble qu'il a dû s'effectuer quelque déchirure au cours de ma manœuvre, si habilement, j'ose le dire, qu'elle ait été effectuée.

J'ajouterai que cette catastrophe, que j'avais cependant tout fait pour prévenir, a été pour moi la source des plus cruels mécomptes;

2° Le 6 mai 1877 j'accouchais une primipare, de constitution modèle, en apparence. L'enfant présentait la face. Insuccès de plusieurs tentatives d'application du rétroceps, effectuées par moi-même, puis par le D[r] Thierry-Mieg. L'enfant étant plein de vie, nous ne pouvons nous décider à le sacrifier. En conséquence, nous nous efforçons de pratiquer la version. Cette opération fut des plus laborieuses, pour n'aboutir qu'à l'extraction d'un enfant privé de vie. Quatre jours après cette douloureuse épreuve, la pauvre femme succombait à une péritonite, conséquence de nos sévices opératoires.

C'est en effectuant la délivrance que nous reconnûmes seulement la

(1) Voir notre *Dystocie simplifiée,* § Version, p. 197.

cause de l'insuccès d'un instrument qui réussit si bien dans les cas de présentation de la face. Le *détroit supérieur était rétréci à 0,085;*

3° Mme X... porte un rétrécissement du détroit inférieur. Dans une couche précédente, il s'est produit une déchirure complète du plancher périnéal, dont la restauration n'a pu être obtenue qu'à la suite d'une triple tentative. Cette dernière grossesse avait été des plus pénibles. Pour de puissantes raisons, je pris le parti de provoquer l'accouchement à huit mois de terme. Pour comble de malheur, l'enfant était en position transversale non réductible. Force me fut de pratiquer la version par manœuvres internes. Tout alla bien jusqu'au dernier stade. La tête dernière ne se laissant pas entraîner et désirant éviter une nouvelle rupture du périnée, que la malade avait de trop bonnes raisons pour redouter, je me décidai à faire une application du forceps céphalotribe, instrument à triple effet que j'avais placé à ma portée. Je ne m'étais pas plutôt détourné pour m'en saisir que l'un des confrères qui m'assistait s'était emparé de l'enfant et l'avait violemment arraché. Il en était résulté une déchirure complète du périnée et du sphincter anal. La périnéorraphie immédiate, effectuée par le confrère en question, n'a eu aucun succès. Je ne sais ce qui est advenu de Mme X..., dénuée de son périnée, vu que je l'ai perdue de vue depuis cinq ans;

4° Le 17 septembre 1887, j'accouchais Mme Y... pour la deuxième fois. Le rétroceps ayant échoué ainsi que le forceps, avant de sacrifier l'enfant, je résolus de pratiquer la version. Avec une peine infinie, je parvins à abaisser une jambe dans le vagin. Il me devint impossible d'effectuer l'extraction monopode, non plus que d'entraîner la seconde jambe. J'appelai en aide un confrère pour m'assister de son concours dans la pratique de l'embryotomie. Ma proposition fut par lui repoussée. Il se faisait fort de terminer l'accouchement sans sacrifier l'enfant. Ses tentatives ne furent pas plus heureuses que les miennes. Renonçant à forcer ses convictions, nous persistâmes dans une voie pleine de périls, et ce ne fut qu'après les plus laborieuses tentatives effectuées par nous, tour à tour, que nous finîmes par entraîner un enfant privé de vie...

J'avais de grandes craintes sur les conséquences de tant de brutales manœuvres. Heureusement ma malade est douée d'une robuste constitution. Elle a eu le bonheur de se rétablir sans la moindre complication. Bien d'autres, assurément, à sa place y eussent pu perdre la vie.....

A quoi bon multiplier de tels exemples? Encore une fois, j'ai de trop excellentes raisons pour éprouver une terreur instinctive pour cette douloureuse et si compromettante pratique. Je ne suis pas le seul, du reste, à ressentir de telles appréhensions. Le regrettable Dubois déclarait n'avoir jamais pu prendre ce parti sans être saisi de crainte. Il se plaisait à rappeler, dans ses cours, le fait d'une femme chez laquelle il avait été contraint d'effectuer la version. Cette femme était rétablie que son accoucheur restait encore courbaturé, perclus, à la suite des longs et pénibles efforts auxquels il avait dû se livrer.....

C'est pour de telles raisons que, dans les cas qui nous occupent plutôt que dans tous les autres, peut-être, quand je tiens la tête à ma portée, je me garde bien de l'écarter de ma voie.....

Cependant, tous les accoucheurs, sans exception, en principe, conseillent la version, dans les cas d'hémorragie utéro-placentaire. *Ils n'ont recours au forceps qu'alors que la tête est descendue dans l'excavation.*

C'est que, dans ces cas-là, l'application de l'instrument est assez facile. L'organe est-il, au contraire, retenu au détroit supérieur? Allez donc appliquer et surtout articuler le forceps sur une tête, le plus souvent placée en position diagonale, au travers d'un col insuffisamment ouvert et dilatable, et plus ou moins obstrué par les cotylédons placentaires!

Pour mener à bien une telle œuvre, avec l'instrument classique *utilisé classiquement,* il faut être doué d'une habileté peu commune. Aussi, se garde-t-on de l'entreprendre. Il est certes plus aisé de passer la main au travers du col et du détroit supérieur, pour aller à la recherche des pieds ou d'un seul pied, que de faire une fructueuse application du grand forceps.

La manœuvre de la version est beaucoup plus douloureuse pour la mère que l'autre, qui ne l'est nullement; mais, par contre, elle est plus prompte et plus facile pour l'opérateur.... qui est assez heureux pour la mener à bien.

Quant aux résultats de la version pour l'enfant, s'il est vivant, ils sont déplorables, mais qu'y faire? puisque, *classiquement toujours,* il est réputé impossible de mieux faire!

C'est encore là un funeste préjugé de la pratique scolastique.

Qu'on le sache bien : avec un instrument bien approprié, il n'est guère plus difficile d'aller saisir la tête au détroit supérieur qu'en pleine excavation.

En substituant à la léthifère manœuvre de la version, l'emploi d'un agent de préhension bien approprié, on évite à la mère des souffrances inutiles, et on sauve beaucoup plus sûrement de jeunes existences,

presque fatalement sacrifiées, par le fait d'une opération dont aucun accoucheur ne saurait contester les aléas et les dangers.

Fort heureusement en pareilles conditions ce n'est que par une rare exception que la version devient une *opération de nécessité* et qui s'impose. Dans les cas de présentation du placenta, il est rare que l'enfant se trouve placé en travers. Il vient également rarement par le siège (ce qui, du reste, m'importerait assez peu). Quant à moi, dans l'espèce, j'ai presque toujours rencontré la présentation céphalique.

En conséquence, je ne vois aucune raison de procéder d'une autre façon que dans les cas ordinaires.

J'érigerai donc en principe, *dans toute hémorragie utéro-placentaire, de n'effectuer la version que lorsqu'il est d'impossibilité absolue de recourir à un autre mode de délivrance.* En procédant ainsi que je l'ai dit plus haut, on arrive sûrement à donner une impulsion plus rapide à l'œuvre de la délivrance, et, partant, à sauver bien des existences gravement compromises, à la condition, bien entendu, que le salut soit encore possible.

Je viens de dérouler, dans son ensemble, la méthode complète que j'applique au traitement du placenta prævia. La partie clinique de ce travail, servant de complément à ces données, en fera mieux comprendre les applications aux cas particuliers susceptibles de se présenter dans la pratique.

Avant d'aborder cette partie de mon œuvre, il me semble utile de fournir quelques renseignements complémentaires, concernant la construction, le mode d'action spécial, la manœuvre particulière des agents de délivrance dont je viens de parler, dont l'emploi judicieux peut rendre des services si importants dans le traitement obstétrical du placenta prævia. (*A suivre.*)

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

Séjours d'hiver pour les phtisiques. — Dans un livre récent sur le traitement climatérique de la phthisie, M. Fromm étudie dans l'ordre suivant les stations d'hiver les plus connues.

Madère doit sa prééminence à l'uniformité de son climat qui a la caractéristique du climat maritime : chaud et humide. L'uniformité s'étend sur l'année tout entière. Indiqué dans la phthisie à caractère

éréthique, tant que la fièvre est modérée et non continue, dans les cas de catarrhe et d'ulcérations du larynx; contre-indiqué s'il y a tendance marquée à l'hémoptysie, dans lest épanchements pleurétiques et le diabète.

Le Caire : indiqué dans le catarrhe bronchique avec expectoration abondante, catarrhe et pneumonie chroniques des sommets, petites cavernes, dans le cas de phthisie stationnaire, de rhumatisme chronique, d'albuminurie, d'hypochondrie; contre-indiqué pour ceux dont le larynx est atteint. Les malades doivent quitter le pays en été à cause du *chamsin* (vent sec).

Alger tient le milieu entre Madère et le Caire.

Malaga laisse beaucoup à désirer sur les conditions de séjour.

Tunis : climat analogue à celui de la Sicile.

Pau : un des meilleurs climats pour les phthisiques; il est nécessaire de se tenir en garde contre de brusques changements de température.

Pise, dans la vallée de l'Arno, a un climat très humide; à recommander dans les catarrhes secs.

Venise : climat humide, beaucoup de soleil, soirées particulièrement chaudes.

Rome n'est pas un séjour pour les affections de poitrine : de brusques variations de température, beaucoup de pluie alternant avec des vents froids; habitations froides et mauvaises.

Florence et Naples ne doivent pas non plus être recommandées.

Palerme a une température à peu près uniforme, un climat humide; mauvaises habitations.

Catane est préférable à Palerme.

Acireale a l'avantage de posséder des thermes sulfureux bien aménagés,

Ajaccio et la Corse viennent immédiatement après Madère pour le climat, mais on n'y échappe pas complètement à l'hiver.

Corfou n'est pas un bon séjour pour les phthisiques, parce que l'île n'est pas assez défendue contre les vents d'est et d'ouest.

Les stations de la Rivière, à l'ouest, sont célèbres depuis longtemps, mais recommandées seulement dans les formes torpides avec bronchite chronique. Par contre, on les défend aux sujets ayant des lésions très accusées, ce qui est un tort, car tous les malades qui ne sont pas encore parvenus à la période hectique y trouvent des conditions favorables pour ces deux indications : diminution de l'inflammation et du catarrhe, tonification de la constitution. Aucun de ces climats ne présente de sécheresse nuisible, mais aucun n'est un climat maritime : les différences de température au soleil et à l'ombre vont en hiver jusqu'à 23°,6, au printemps 25°,8. Il faut y distinguer :

Nice, ville de 65,000 âmes, végétation des pays chauds; température moyenne de l'hiver, 10° C.; les jours froids sont exceptionnels. Nice a

un air d'une pureté rare, des jours gais et ensoleillés en hiver, des jours de pluie exceptionnels, une absence complète de nuages, une végétation toujours verte et florissante. Malheureusement, les différences du thermomètre à l'ombre et au soleil sont très marquées, les vents assez violents, la vie trop bruyante. Les installations sont magnifiques.

Menton, avec une température moyenne hivernale de 11° C., a un climat plus humide que celui de Nice. Différence moyenne entre l'ombre et le soleil : 6°.

San-Remo, très protégé contre les vents, air pur et doux ; température moyenne : 12°. Palmiers.

Bordighera, près de San-Remo, a de nombreux palmiers.

Ospedoletti, entre San-Remo et Bordighera, un des points les plus protégés et les plus chauds de la Rivière.

Hyères, très jolie situation, non à l'abri du vent du nord, doit être quitté dès la fin de février.

Cannes a de même une situation splendide.

Pegli possède une végétation ravissante.

Sur la Rivière du Levant, qui se distingue par l'humidité de l'air, on trouve :

Nervi, climat très favorable, pas de promenades.

Spezzia, à l'abri du vent.

Les stations du Tyrol, au point de vue de la température moyenne et uniforme, sont bien en arrière des lieux déjà cités, mais sont cependant très fréquentées :

Méran, avec son air tranquille et modérement humide, sa température hivernale moyenne de 5°,3, peut être recommandé aux poitrinaires qui ne sont pas très sensibles pour l'air froid et n'ont pas les muqueuses très excitables.

Griès, près Bozen, a les mêmes indications que Méran.

Arco ne convient pas aux formes excitables.

Riva n'a pas de vents froids et peut être avantageux comme station de transition (automne et printemps).

Gõrz, très bien situé au point de vue du climat.

Gardone-Riviera tient le milieu entre les stations du sud du Tyrol et les stations méditerranéennes.

Les stations d'hiver de l'Angleterre sont très humides, de température douce et très constante. Ce sont Brighton, Hastings, Saint-Léonard, Torquay, Wight, Guernesey et Jersey. (*Lyon médical.*)

Le salol comme agent antirhumatismal; par le Dr S. ROSENBERG. — Suivant M. Rosenberg, le salol agit très rapidement dans le rhumatisme articulaire. Dans la plupart des cas, la fièvre tombe et les douleurs articulaires disparaissent déjà au bout de vingt-quatre ou de quarante-huit heures. Chez un seul malade, le salol, donné pendant

quinze jours, à la dose quotidienne de 5 grammes, a complètement échoué, tandis que le salicylate de soude, administré ensuite à la dose de 5 grammes, amena la disparition de la douleur déjà au bout de douze heures.

Aussi longtemps que les malades présentent de la fièvre et des douleurs articulaires, l'auteur leur prescrit par jour de 6 à 8 grammes de salol; mais sitôt que la température s'abaisse et que les douleurs articulaires prennent fin, la dose du médicament est ramenée à 5, 4, 3 et 2 grammes par jour. Le salol ne met pas à l'abri des récidives; l'auteur est convaincu, au contraire, que celles-ci sont plus fréquentes que lorsqu'on emploie le salicylate de soude. D'un autre côté, les complications habituelles du rhumatisme : péri- et endocardites, pleurésies, etc., ne sont pas moins à redouter dans ce nouveau mode de traitement; enfin, contrairement à ce qui a été prétendu par divers auteurs, le salol expose aux mêmes inconvénients que le salicylate de soude : bourdonnements d'oreille, sueurs, nausées, vomissements, troubles digestifs. Ces derniers, cependant, paraissent habituellement très peu accusés.

Comment agit le salol? On sait que ce médicament est une combinaison d'acide salicylique et de phénol. L'auteur croit que c'est par l'un seulement de ces deux principes constituants, par l'acide salicylique, que ce produit exerce une influence favorable sur le processus rhumatismal. Les résultats négatifs que les injections hypodermiques de phénol ont donnés à Kunze dans le rhumatisme semblent confirmer cette manière de voir.

Quoi qu'il en soit, le salol présente sur le salicylate de soude un grand avantage, c'est qu'il n'exerce pas la moindre irritation sur la muqueuse de l'estomac. En effet, le salol est absolument insoluble dans le suc gastrique. Il traverse par conséquent l'estomac comme un agent inerte, et ce n'est que dans l'intestin qu'il se dédouble en présence du suc pancréatique en acide salicylique et en phénol. (*Bull. gén. de thérap.*)

L'antifébrine contre les douleurs lancinantes; par le Dr G. FISCHER. — C'est le professeur Lépine qui, le premier, a préconisé l'emploi de l'antifébrine contre les douleurs lancinantes du *tabes dorsalis*. L'auteur a de nouveau expérimenté cet agent dans dix cas de *tabes* et il a obtenu des résultats particulièrement favorables. Sur les dix cas, le médicament n'échoua qu'une seule fois; chez tous les autres malades, les douleurs cessèrent plus ou moins rapidement. Les effets secondaires ont été à peu près nuls, même dans les cas où le traitement fut de longue durée. C'est ordinairement de trente à quatre-vingt-dix minutes après l'ingestion de l'antifébrine que l'action de cet agent se fait sentir. Enfin, les malades ne paraissent pas s'accoutumer au médicament. L'auteur fait prendre à ses malades, dès le début des douleurs, deux prises d'antifébrine de 25 centigrammes chacune. Au bout de quelque temps, la dose peut être augmentée s'il y a lieu.

L'antifébrine n'agit pas seulement sur les crises douloureuses du *tabes dorsalis :* elle donne aussi de très bons résultats dans les névralgies, et en particulier dans l'hémicranie. L'auteur rapporte quatorze cas de maladie dans lesquels il a administré l'antifébrine comme agent nervin. Les résultats ont été excellents dans neuf cas, nuls dans les cinq autres. (*Ibid.*)

La créosote dans le traitement de la phtisie; par le professeur SOMMERBRODT. — Dans l'espace de neuf ans, l'auteur a administré la créosote à près de cinq mille phtisiques. Chez presque tous les malades cette médication a amené une amélioration des symptômes morbides; font seuls exception à cette règle les individus chez lesquels le processus pathologique est très avancé et a envahi un grand nombre d'organes. Mais dans les cas relativement récents (hémoptysies initiales, catarrhe des sommets, infiltrations limitées), la créosote donne des résultats surprenants : conservation des forces, diminution de la toux et de l'expectoration, augmentation de l'appétit, amoindrissement des sueurs nocturnes et de la fièvre; enfin, dans un grand nombre de cas, disparition des signes physiques, notamment de la matité, surtout chez les individus jeunes. Dans plusieurs cas, l'auteur a également obtenu la cicatrisation des ulcères du larynx, bien que la tuberculose laryngienne se prête bien moins à la médication par la créosote. Enfin, les tumeurs scrofuleuses disparaissent rapidement. L'auteur fait prendre à ses malades des capsules de gélatine contenant chacune 5 centigrammes de créosote et 20 centigrammes de sirop de Tolu.

Le premier jour ils doivent prendre 1 capsule, le second 2, puis durant huit jours, 3 capsules immédiatement après les principaux repas. Dès la seconde semaine, le nombre des capsules doit être de 4, dans la troisième semaine, de 5, dans la quatrième, de 6, et cette dose devra être maintenue pendant deux mois; les malades arrivent ainsi progressivement à prendre 9 capsules par jour; la durée du traitement est au minimum d'une année. Dans le but de ne pas fatiguer l'estomac, il importe de diminuer de temps en temps la dose de créosote, ou mieux encore d'interrompre le traitement pendant quelque temps, parfois jusque près de quatre semaines. Enfin, pour ce qui concerne les femmes, le traitement doit être suspendu pendant tout le cours de leurs époques. (*Ibid.*)

Traitement des maux de tête par l'antipyrine. — M. Germain Sée a appliqué avec succès l'antipyrine à ces maux de tête, fréquents chez les enfants, qui constituent bien les véritables céphalées de croissance, et qu'il faut distinguer des céphalalgies dues au surmenage ou de celles qui sont d'origine oculaire. Les premières sont dues à un développement physique inégal des diverses parties du corps et sur-

tout des organes internes; les céphalées de croissance se voient souvent après une élongation rapide du corps et, dans ces cas, il existe généralement une hypertrophie cardiaque pour ainsi dire préalable. Dans tous ces cas l'antipyrine administrée à la dose de 3 grammes par jour réussit à calmer les douleurs de tête au bout de deux ou trois jours et à les faire disparaître complètement au bout de six semaines à deux mois de traitement antipyrique, sans autre adjuvant.

La migraine est également justiciable de l'antipyrine; quarante-deux malades atteints de cette affection ont pris l'antipyrine dès le début, 1 gramme au réveil et 1 gramme une heure après. Chez tous, indistinctement, après la dernière dose au plus tard, l'accès qui durait habituellement toute la journée et jusqu'après le sommeil de la nuit, se trouvait absolument enrayé, les malades pouvaient immédiatement reprendre leur travail intellectuel ou leurs occupations habituelles. Le remède était administré dans un demi-verre d'eau fraîche avant ou en même temps que le thé, le potage ou le café au lait du matin. La douleur diminuait en vingt à trente minutes. La deuxième dose ne fut alors que préventive. Dans l'intervalle des accès, rien, et cependant chez la plupart ils s'éloignèrent graduellement; mais lorsque les malades étaient sujets aux accès rapprochés, ils devaient continuer à prendre 1 gramme par jour. Chez presque tous ces malades (trente-huit sur quarante-deux) le succès fut immédiat et complet, sans le moindre trouble, ni de la digestion, ni de la circulation, ni du fonctionnement cérébral.

Des névralgies faciales et des tics douloureux de la face extrêmement rebelles ont été traités avec succès par l'antipyrine. Le traitement a consisté dans l'usage journalier de 5 grammes d'antipyrine et de plus dans les injections sous-cutanées d'une solution d'antipyrine à parties égales; mais comme ces injections étaient et restaient parfois douloureuses, M. Sée a fait modifier la formule, d'après les conseils de son interne M. Baudoin; la solution est préparée maintenant avec 0,50 d'antipyrine pour 0,75 centigrammes d'eau au lieu de 50; si l'on veut agir plus énergiquement, on ajoute 1 centigramme de cocaïne à chaque seringue de Pravaz contenant parties égales d'eau et d'antipyrine.

Ces injections d'après les prescriptions anciennes et surtout récentes ont le pouvoir d'agir avec une rare énergie; c'est le traitement combiné de ces injections avec l'ingestion stomacale de 5 grammes d'antipyrine qui a produit ces résultats tout à fait inattendus dans la plus grave et la plus incurable des maladies douloureuses.

(*Journ. de méd. et de chir. prat.*)

Tuberculoses, emploi des vapeurs d'acide fluorhydrique. — On avait remarqué à la cristallerie de Baccarat et à celle de St-Louis, l'heureuse influence des émanations d'acide fluorhydrique sur les ouvriers tuberculeux. Ce fait a donné l'idée à M. le Dr Garcin d'expé-

rimenter cet agent. Les résultats ont été des plus heureux et lui ont fourni l'occasion d'en saisir l'Académie de médecine de Paris. Sur 100 tuberculeux, il aurait obtenu 35 guérisons et 41 améliorations; il a noté 10 morts seulement. Dans 14 cas, la maladie serait restée à l'état stationnaire.

Le procédé employé par M. Garcin consiste à faire séjourner, pendant une heure tous les jours, le malade dans une cabine mesurant six mètres cubes d'air, saturé d'acide fluorhydrique. Cette saturation s'obtient en faisant passer un courant d'air à l'aide d'une pompe dans un bocal en gutta-percha, contenant :

Eau distillée	300 grammes.
Acide fluorhydrique	100 —

La dose d'acide doit varier suivant la résistance et la tolérance plus ou moins grande de chaque malade.

Sous l'influence de cette médication, les quintes de toux diminuent et finissent par disparaître complètement; les crachats changent de caractère; les sueurs cessent; l'appétit s'améliore. En un mot, les bacilles pathogènes ne se retrouvent plus dans les sécrétions. Pour atteindre cet heureux résultat, 15 à 30 séances suffisent. (*Scalpel.*)

Traitement des tumeurs blanches par les injections de phosphate de chaux. — Cette nouvelle méthode de traitement a été présentée à la Société des médecins de Vienne par M. Kolischer, qui lui attribue des résultats bien supérieurs à ceux de toutes les autres pratiques thérapeutiques (conservation, résection ou raclage). La calcification étant le processus curatif naturel de la tuberculose, il songea à introduire des sels calcaires dans les foyers tuberculeux, et, sur les conseils du Dr Freud, se servit du phosphate de chaux maintenu en solution grâce à un excès d'acide phosphorique.

A la suite de l'injection dans les fongosités articulaires, il se développe une inflammation accompagnée de fièvre qui dure trois ou quatre jours. Survient alors la phase de calcification variant en moyenne de vingt à vingt-cinq jours, pendant laquelle la fongosité s'indure. Enfin, dans une troisième période (au bout de quelques semaines), le tissu calcifié se résorbe et on a la guérison avec mobilité notable de l'articulation.

L'ouverture des fongosités s'est faite quelquefois à la suite des injections, mais la guérison survint rapidement. Le même traitement aurait donné de bons résultats dans les adénites scrofuleuses, et on conçoit qu'on peut l'appliquer à d'autres tuberculoses locales. L'auteur présente d'ailleurs quatre malades sur lesquels on peut juger de la valeur de ce moyen thérapeutique en comparant leur état actuel à celui qu'ils présentaient au début du traitement, grâce aux moules pris à cette époque. Les assertions de M. Kolischer sont confirmées par le professeur Albert, qui considère cette méthode comme constituant un progrès notable dans la thérapeutique. (*Bulletin médical.*)

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

D'un nouveau traitement de l'herpès tonsurant; *par les docteurs* É. Charon, *chef de service, membre effectif de la Société, et* G. Gevaert, *aide-clinique du service des enfants (partie chirurgicale).*

Pendant le courant de l'année 1886, nos salles étaient encombrées par des enfants atteints d'affections diverses du cuir chevelu; nous avons eu en traitement à l'hôpital jusque trente-quatre de ces malades et, parmi eux, c'était l'herpès tonsurant qui dominait pour plus de la moitié des cas. On arrive à accumuler ce grand nombre d'herpès tonsurants dans un service spécial pour deux raisons : d'abord par ce fait que les parents n'hésitent pas à nous confier un enfant dont l'affection trahit bientôt un caractère contagieux pour ses compagnons et qu'on renvoie pour ce motif de l'école, ensuite parce qu'en moyenne un herpès réclame un minimum de trois mois pour être radicalement guéri; pendant cet intervalle fatalement nécessaire, on admet sans cesse de nouveaux sujets atteints du même tricophyton. Par contre, à peine avions-nous dans les salles quatre ou cinq cas de teigne faveuse; cette affection tend évidemment à disparaître dans la classe pauvre, pour être remplacée par des cas plus nombreux qué jamais d'herpès tonsurant. Le favus est peut-être plus lent à guérir, plus réfractaire à l'action des agents antiparasitaires, mais il nous a toujours semblé de nature beaucoup moins contagieuse que l'herpès. Dans la première de ces teignes, la croûte faveuse agglutinée aux cheveux empêche la dispersion des spores, tandis que, dans l'herpès, des squames épidermiques se détachent sans cesse des surfaces malades, et, chargées des pores, elles vont porter la contagion chez le voisin, sur son cuir chevelu, sous forme d'herpès tonsurant, ou sur son tégument cutané, sous forme d'herpès circiné. Cette contagion est très rapide; dans un service d'enfants, il faut beaucoup de soins pour qu'elle ne se produise pas sur les autres malades en traitement; aussi n'avons-nous pas négligé les moyens les plus énergiques, les détails les plus minutieux, pour diminuer ce nombre insolite de sujets atteints du tricophyton tonsurant.

En premier lieu, nous avons eu recours à l'épilation préconisée par les frères Mahon, par Bazin, par Hebra; l'épilation doit être suivie immédiatement de frictions antiparasitaires avec des préparations mercurielles, soit avec le sublimé en solution, soit avec une pommade au calomel ou bien au turbith minéral. Mais l'épilation n'est pas aisée à pratiquer dans des cas d'herpès anciens, invétérés, alors que les che-

veux malades ne dépassent parfois la surface du cuir chevelu que d'un à deux millimètres, et du moment qu'on laisse des cheveux dans des follicules envahis par des spores, non seulement les plaques primitives ne guérissent pas, mais encore ces dernières servent de foyer de répullulation; de nouvelles taches se dessinent à la base des cheveux.

Molière de Lyon, Descroizilles, Cadet de Gassicourt, Ladreit de la Charrière, ont recours au traitement par l'huile de croton; nous avons essayé du bâton cosmétique préconisé par Descroizilles et composé de deux parties d'huile de croton, d'une partie de cire blanche et d'une partie de beurre de cacao. Les plaques herpétiques se couvrent les jours suivants d'une éruption confluente de pustules qui dégénèrent, en se confondant, en croûtes plus ou moins épaisses, très lentes à disparaître, mais qui laissent après elles, dans la majorité des cas, l'herpès modifié, mais non radicalement guéri; il faut recommencer plusieurs fois les frictions avec le bâton cosmétique et, pendant ce temps, on voit, comme dans le traitement par l'épilation, d'autres taches d'herpès se développer çà et là sur le cuir chevelu. Un autre inconvénient du traitement par le croton, c'est de déterminer parfois des engorgements des glandes lymphatiques du cou et de la nuque, qui peuvent même aboutir à la suppuration; exceptionnellement, l'irritation provoquée par ces frictions a donné lieu à l'érysipèle du cuir chevelu. Nous passerions condamnation sur ces inconvénients, si ce traitement n'était pas en somme très lent, car, nous le répétons, du moment que l'on est obligé de revenir à plusieurs reprises sur les mêmes plaques avec le bâton, de nouvelles taches suspectes ne tardent pas à apparaître sur le cuir chevelu.

Nous avons traité d'autres cas d'herpès, en faisant raser fréquemment la tête, en frictionnant, tous les soirs, les places tonsurées par le champignon, avec de l'huile de cade et en faisant laver, tous les matins, le cuir chevelu au savon vert. Ce traitement ne réussit que dans des cas bénins, dans des herpès pris tout au début. Il nous a semblé que les onguents, dont nous donnons ici la formule, agissaient, le dernier surtout, avec plus d'énergie et de rapidité que l'huile de cade :

R.	Turbith minéral	3 grammes.
	Vaseline	60 —
	Huile essentielle de bergamotte	xx gouttes.
R.	Poudre d'araroba ou de goa	4 grammes.
	Acide acétique	2 —
	Axonge benziné	30 —

Nous avons essayé du traitement conseillé par Graves, l'éminent clinicien de Dublin, qui recommandait de toucher les parties malades

avec le nitrate d'argent; jamais nous n'avons obtenu de guérison par ce topique, qui nous a semblé avoir une action trop superficielle sur le tégument.

L'idée nous est venue ensuite d'un moyen qui n'a pas répondu à notre attente et qui consistait à user la couche superficielle de la peau avec la pierre-ponce, pour enlever les squames épaisses qui la recouvrent généralement au niveau des plaques d'herpès un peu anciennes; nous espérions ainsi favoriser la pénétration de l'agent antiparasitaire.

Bref, nous avons fait notre choix parmi les traitements qui nous paraissaient les plus énergiques; nous avons délaissé les applications d'acide acétique de Tilbury Fox, la glycérine phéniquée d'Adler Smith, l'acide salicylique (Cottle), le glycéréolé de teinture d'iode et de tannin, qui aurait amené des guérisons à Lespiau, qui le recommande.

Ces traitements mêmes que nous considérions comme les plus énergiques ne nous ont jamais complètement satisfaits; leur action est d'une lenteur désespérante; aucun d'eux n'est assez topique pour aller détruire les spores au fond des follicules; tous ont une action trop superficielle sur le tégument; il semble que le remède qui parviendrait à détruire le tricophyton, facteur du mal, devrait avoir une action si puissante qu'il détruirait le cuir chevelu lui-même. Tous ces moyens que nous avons énumérés agissent à la longue, il est vrai, sur le terrain qu'ils rendent impropre à la répullulation des spores, mais n'ont sans doute aucune action destructive sur le cryptogame lui-même.

C'est pourquoi nous croyons rendre service à nos confrères, en nous empressant de faire connaître les heureux et rapides résultats obtenus dans l'herpès tonsurant, au service des enfants, à l'hôpital S[t]-Pierre, par le traitement qu'a proposé le D[r] H.-J. Reynolds, de Chicago, au dernier congrès de Washington.

Nous extrayons du *Medical Register*, dont l'édition quotidienne rend compte très exactement des travaux du congrès, le passage suivant (1) :

« Le D[r] Reynolds signale la difficulté qu'il y a à traiter l'herpès tonsurant du cuir chevelu, comparativement à la rapide guérison que l'on obtient dans l'herpès circiné, qui siège sur les parties glabres du tégument. Le point essentiel de toute méthode est d'assurer la pénétration de l'antiparasitaire dans les replis du follicule pileux et jusque dans le bulbe et l'interstice du cheveu.

» Le D[r] Reynolds croit que l'on peut atteindre ce but en utilisant

(1) H.-J. Reynolds, *A new method of traeting favus and herpes tonsurans*. (Medical Register, daily edition.) Washington, wednesday, sept. 1887, p. 20 (*Dermatology and Syphilis*).

» l'action du courant continu d'une batterie électrique, courant qui » chemine du pôle positif au pôle négatif. Si l'on adapte une éponge » imprégnée d'une solution antiparasitaire à l'électrode positif et qu'on » la place sur la zone malade, l'électrode négatif étant appliqué à quelque » distance du positif, le liquide pénétrera plus profondément à travers » les tissus que sans le concours du stimulus électrique.

» Le Dr Reynolds lit l'observation de deux cas d'herpès tonsurant » et d'un de favus, dans lesquels la guérison a été obtenue en peu de » séances, alors qu'un traitement de plusieurs mois n'avait fourni aucun » résultat.

» Il a fait usage d'une solution de 1 °/₀ de bichlorure de mer- » cure, mais on peut recourir à d'autres agents antiparasitaires par » le même procédé; l'électrode imprégné de la solution sera mis en » contact avec la plaque malade pendant quelques minutes. La durée » de l'application du topique ne doit pas se prolonger au delà de » 30 minutes et cette application ne doit être pratiquée qu'une fois » par jour.

» Discussion. — Le D[r] *George Thin* dit que le sublimé est certai- » nement le remède le plus efficace dans l'herpès tonsurant; on doit » cependant l'employer avec précaution, car une solution forte peut » détruire, en même temps que le parasite, la papille du cheveu et pro- » duire une alopécie permanente. On a signalé récemment un accident » par absorption de l'agent toxique.

» Le D[r] *M. C. Guire* préfère la chrysarobine en solution.

» Le D[r] *Yeamans* regarde l'épilation avec la pince comme le meil- » leur remède dans ces deux affections. »

C'est après avoir lu cet intéressant passage du compte rendu analytique du congrès de Washington, que nous nous sommes empressés de soumettre un certain nombre d'enfants qui se trouvaient dans notre service, atteints d'herpès, au traitement proposé par le D[r] Reynolds. Certains d'entre eux séjournaient depuis longtemps dans nos salles et leur affection avait résisté à toutes nos médications; nous constations chez eux une amélioration rapide après quelques séances d'électrisation, dans lesquelles cependant l'électrode positif n'était imprégné que d'une solution de 3 à 5 °/₀₀ de sublimé corrosif.

Nos expériences ont d'abord porté sur huit cas dont nous donnons plus loin l'observation succincte; les séances ont duré en moyenne de 10 minutes à un quart d'heure; le cuir chevelu était au préalable soigneusement lavé et rasé.

Nous avons observé que chez les plus sensibles de nos patients le contact du pôle positif, même avec une solution faible [3 °/₀₀], leur arra-

chait quelques cris pendant la durée de la séance, leur produisait une sensation de picotement douloureux, qui devait être attribuée incontestablement à l'action pénétrante du sel mercuriel ; nous n'agissions en effet qu'avec vingt éléments d'une pile au sulfate de cuivre; jamais nous n'avons provoqué de douleurs chez nos malades en appliquant un nombre aussi restreint d'éléments, dans le traitement par le courant continu des affections chroniques du système nerveux, alors que le pôle positif n'était imprégné d'aucune substance médicamenteuse. D'autre part, une solution de sublimé à 3 °/ₒₒ en friction n'est pas capable de déterminer une impression pénible chez un enfant. Il y a donc là une preuve évidente que la sensation douloureuse, analogue à celle produite par une brûlure, doit dépendre de l'action combinée du sel mercuriel et du courant galvanique.

Nous avons ainsi à notre disposition un moyen puissant, capable de faire pénétrer à l'intérieur de la gaine du cheveu un agent antiparasitaire d'une grande énergie.

De nos expériences nous pouvons conclure que les modifications des plaques herpétiques, traitées par le courant continu et le sublimé, se manifestent, dès le début de l'intervention, et que les autres traitements proposés jusqu'à ce jour ne peuvent subir de comparaison avec ce nouveau moyen à la fois efficace et rapide ; les plaques d'herpès présentent immédiatement une surface moins squameuse, plus lisse, plus polie, et le cheveu malade semble reprendre sa vitalité; au bout de trois ou quatre jours, le contraste se présente déjà moins marqué entre la zône envahie par le parasite et le territoire sain ; la durée du traitement dépendra de l'ancienneté du mal et des modifications qu'auront subies antérieurement les plaques malades sous l'influence d'autres médications.

Ne voit-on pas dans l'ingénieuse pratique proposée par le Dr Reynolds s'ouvrir au dermatologiste tout un horizon d'expériences nouvelles, dans cette voie, pour le traitement des dermatoses invétérées?

Déjà Hebra, cet esprit si judicieux, avait porté un coup fatal aux anciennes formules dont on abusait traditionnellement dans un grand nombre d'affections cutanées rebelles ; il répudiait les soi-disant tisanes dépuratives et même contestait une valeur bien grande à des remèdes internes plus sérieux tels que les préparations arsenicales, sulfureuses, hydrargiriques; il préconisait principalement les topiques agissant directement dans la profondeur des tissus altérés, les caustiques, le grattage, les scarifications, l'électro puncture, les frictions au savon vert.

Nous fournissons ici huit observations de cas d'herpès tonsurants traités dans notre service par la méthode du praticien américain.

Observation I. — François Van Rossom entre à l'hôpital le 26 septembre 1887, atteint d'herpès tonsurant datant de plusieurs mois. Plaque unique siégeant à la région pariétale droite, traitée antérieurement par le rasement, le lavage au savon noir, l'onguent d'araroba. L'affection n'est guère modifiée quand on commence le traitement à la date du :

30 septembre. — Électrisation avec le courant continu [20 éléments. — Denis f[r]], électrode positif imprégné d'une solution de sublimé à 3 °/₀₀, pendant 10 minutes.

Le traitement est continué les jours suivants.

16 octobre. — L'enfant sort de l'hôpital sans aucune manifestation apparente de l'affection parasitaire; cuir chevelu lisse, disparition complète des squames; les cheveux repoussent normalement.

Observation II. — Victor Cerpentier, 5 ans, entré le 8 août 1887.

Herpès tonsurant; plaques nombreuses disséminées; affection ancienne.

3 octobre. — Début du traitement, sublimé 3 °/₀₀, 20 éléments pendant 10 minutes.

Continuation les jours suivants, et le 16 octobre l'enfant sort du service sans aucune manifestation parasitaire apparente.

Observation III. — Louis Vanderschueren, 4 ans, entré le 26 septembre 1887; herpès tonsurant en plaques nombreuses; affection datant de six mois, non modifiée sensiblement par la pommade au turbith après rasement.

3 octobre. — Début du traitement par le sublimé à 3 °/₀₀, avec 15 éléments, pendant 15 minutes. Continuation les jours suivants.

16 octobre. — Sort guéri.

Observation IV. — Jules Vanderschueren, 7 ans, entré avec son frère, le 26 septembre 1887. Herpès tonsurant ayant résisté à des traitements nombreux, après rasement des cheveux : turbith minéral, araroba, huile de croton.

3 octobre. — Début du traitement par le sublimé à 3 °/₀₀, 10 éléments, pendant 10 minutes; sensibilité extrême à l'action de l'électrode positif imprégné du sel mercuriel. Traitement continué chaque jour.

16 octobre. — Plaques lisses, dépourvues de squames. Sort guéri.

Observation V. — Catherine Vierendeels, 5 ans, traitée à la consultation.

5 octobre. — Vaste plaque siégeant au sommet de la tête, ayant l'étendue de la paume de la main; l'affection n'a encore été modifiée par aucun traitement. Nous agissons immédiatement sur la surface malade avec une solution à 3 °/₀₀ et 20 éléments pendant 15 minutes. Continuation jusqu'au :

23 octobre. — Solution portée à 5 °/₀₀, électrisation avec 15 éléments.

27 octobre. — Plus aucune manifestation apparente de la maladie.

Observation VI. — Jean-Baptiste Van Roelem, 8 ans. Entré le 8 août 1887; il est atteint d'un herpès tonsurant disséminé par petites plaques sur tout le cuir chevelu; l'affection est demeurée rebelle à tous les traitements institués jusqu'au 3 octobre, époque où l'on fait pour la première fois usage de l'application de 20 éléments, l'électrode positif imprégné d'une solution mercurielle à 3 °/₀₀, pendant 15 minutes.

Continuation les jours suivants.

13 octobre. — Guérison.

Observation VII. — Berthe Jongbloed, 6 ans, traitée à la consultation.

4 octobre. — Herpès tonsurant siégeant au sommet de la tête sur la ligne médiane; plaque ovalaire mesurant 8 centimètres sur 7. Maladie durant depuis un an et traitée par diverses frictions antiparasitaires après rasement, depuis trois mois environ.

A cette date, on commence l'électrisation (25 éléments) avec une solution à 3 °/₀₀ pendant 15 minutes. Continuation les jours suivants.

23 octobre. — Solution portée à 5 °/₀₀.

27 octobre. — L'enfant est guérie.

Observation VIII. — Léon Modave, 7 ans. Herpès datant d'un an; a été soigné pendant les trois premiers mois de la maladie à la consultation par la pommade au turbith, après rasement du cuir chevelu, sans résultat; ensuite par le bâton cosmétique au croton; l'affection s'est dès lors améliorée, mais n'a pas complètement disparu. A partir du quatrième mois, l'enfant a été présenté irrégulièrement à la consultation avec des plaques herpétiques qui ne pouvaient céder à un traitement trop intermittent.

10 octobre. — A cette date, deux plaques très rebelles, de la grandeur d'une pièce de 2 francs, persistent encore au sommet de la tête. Traitement par l'électrisation (20 éléments) avec une solution de sublimé à 3 °/₀₀, pendant 15 minutes.

25 octobre. — Guérison.

Le suc gastrique et les phénomènes chimiques de la digestion dans les maladies de l'estomac; *par* L. Stiénon, *secrétaire de la Société.* — *(Suite.)* *Voir le cahier du 5 novembre, page 641.*

CHAPITRE IV.

LES TROUBLES DE LA CHIMIE GASTRIQUE DANS LES MALADIES DE L'ESTOMAC.

I.

La recherche des anomalies de la chimie gastrique dans les maladies de l'estomac. — Les troubles de la chimie gastrique se manifestent tantôt à jeun, tantôt seulement pendant le travail digestif. Si l'on veut établir un diagnostic précis, dans toute affection de l'estomac, il faut résoudre ces trois questions : 1° y a-t-il anomalie de la sécrétion pendant le repos de l'organe? 2° la sécrétion se fait-elle normalement pendant la période d'activité? 3° l'élaboration des aliments est-elle régulière?

a) *Exploration de l'estomac à jeun.* — En général, il convient le mieux d'explorer l'estomac le matin, alors que le patient n'a plus rien pris depuis la veille, c'est-à-dire depuis dix à douze heures au moins.

Il y a des estomacs qui ne sont jamais vides le matin après dix ou douze heures de diète : ce sont ceux dont la motilité est gravement atteinte; plus ou moins dilatés, ils ne se vident pas complètement et n'entrent jamais en repos fonctionnel, car les aliments y séjournent des journées entières. On peut retrouver dans ces estomacs, le matin avant tout repas, des aliments ingérés trois ou quatre jours auparavant et même depuis plus longtemps.

Pour pouvoir dans ces cas s'assurer de l'état de la sécrétion à jeun, il faut pratiquer la veille au soir des lavages répétés de l'organe jusqu'au moment où les liquides extraits ne contiennent plus trace de résidus alimentaires.

Dans un estomac normal et à jeun, on ne trouve que quelques flocons de mucus alcalin, neutre ou légèrement acide.

A l'état pathologique, l'estomac renferme parfois, même après un jeûne parfait, une quantité plus ou moins grande de suc gastrique.

b) *Exploration de l'estomac pendant le travail digestif.* — On comprend qu'il importe de fixer ici avec grande exactitude les conditions

dans lesquelles il faut opérer : la composition et le volume du repas, le moment de l'examen, ont une influence considérable sur la composition des sucs extraits par la sonde. Bien des divergences et des contradictions ont pour cause unique la différence des méthodes suivies pour déceler les troubles de la chimie de l'estomac.

Leube (1), qui le premier s'est occupé de cette question, n'explorait pas l'estomac dans l'état d'activité digestive; afin de contrôler l'état de la sécrétion digestive, il ne recourait pas à l'excitation alimentaire mais à une excitation thermique.

Leube injectait à l'aide de la sonde 100 c. c. d'eau glacée; au bout de dix minutes le contenu de l'estomac était extrait et l'organe était lavé à l'aide de 300 c. c. d'eau distillée. Les liquides recueillis étaient essayés au point de vue de leur réaction par le tournesol et par la tropœoline, puis on appréciait leur valeur digestive par une digestion artificielle. Si leur acidité était insuffisante, on les avait, au préalable, additionnés de 1 °/₀₀ d'acide chlorhydrique.

En procédant de cette façon, Leube avait pour objectif d'obtenir un suc gastrique pur; il évitait le mélange d'aliments de crainte de nuire à la précision des recherches analytiques. Il est vrai que les procédés d'exploration qui seront étudiés plus loin et dans lesquels la sécrétion du suc gastrique est provoquée par les substances alimentaires donnent un liquide de composition complexe; jamais on n'obtient du suc gastrique aussi pur que celui fourni par l'injection de l'eau dans l'estomac. L'eau injectée dans un estomac à jeun provoque ordinairement une sécrétion d'acide chlorhydrique appréciable au bout de dix à quinze minutes; cette sécrétion atteint son maximum au bout de 30 minutes, puis elle se ralentit et l'acide disparaît totalement au bout de 1 ½ à 2 heures après l'ingestion de l'eau. Quelle que soit la quantité d'eau employée, l'acide se montre au bout du même laps de temps. Ces faits résultent clairement des expériences de Frerichs (2) qui a, en outre, établi que la sécrétion de l'acide est provoquée aussi bien par de l'eau tiède et de l'eau chaude que par l'eau glacée.

Il est donc certain que le procédé de Leube peut provoquer la sécrétion du suc gastrique, mais, tout en concédant ce point, on ne saurait nier que cette méthode avantageuse à certains égards n'ait aussi de sérieux inconvénients. La muqueuse gastrique ne répond pas aux excita-

(1) LEUBE, *Beiträge z. Diagnostik der Magenkrankheiten* (DEUTSCHES ARCH. F. KLIN. MEDICIN, XXX, 3).

(2) FRERICHS, *Ueber das zeitliche Auftreten der Salzsäure im Magensaft* (CENTRALBLATT F. D. MED. WISS., 1885, n° 40).

tions thermiques comme elle le fait aux excitations alimentaires; certains estomacs y paraissent même réfractaires; ils donnent un suc normal sous l'effet de l'excitation alimentaire, tandis qu'ils sont insensibles à l'eau froide (1). Un point non moins important à considérer, c'est que le liquide extrait dans le procédé de Leube ne peut être utilisé pour aucune recherche quantitive : si pur que soit le suc gastrique obtenu, il n'en est pas moins plus ou moins dilué par l'eau, et comme on ne peut apprécier le degré de cette dilution, on est privé d'une source importante d'enseignements.

La méthode de Leube comprend un second ordre d'explorations.

Quand on a déterminé si l'estomac, dans les conditions indiquées, fournit ou non un liquide capable de digérer la fibrine, il faut s'assurer si cet organe élabore dans le temps normal un repas de composition déterminé : on donne donc au patient à midi une soupe, un grand beafsteak et un morceau de pain blanc, et on lui prescrit de s'abstenir complètement d'aliment jusqu'à 7 heures du soir; on sonde à ce moment; d'après Leube, si la digestion est normale, on ne doit plus trouver d'aliments dans l'organe, c'est à peine si l'eau de lavage est souillée par quelques flocons; si, au contraire, la chimie de l'estomac est troublée, on extrait par la sonde, dans les mêmes conditions, une quantité plus ou moins grande de résidus alimentaires.

Cette seconde opération est aussi passible d'objections sérieuses que la première; d'abord il y a bien des cas où l'anorexie du malade rend impossible l'ingestion d'une masse aussi grande d'aliments; il n'en manque pas non plus où l'on hésite à introduire un repas de la composition indiquée dans un estomac dont la lésion est suspecte. Enfin, le terme de 7 heures, fixé arbitrairement par Leube comme représentant la durée de la digestion normale, est contestable. Rosenbach, Ewald, Riegel, Jaworcki, remarquent que tout estomac normal ne digère pas régulièrement en 7 heures et que la durée de la digestion du même repas varie suivant les individus. Enfin, il est des estomacs malades qui digèrent en moins de 7 heures.

Le procédé de Leube est donc souvent inapplicable, il est parfois d'un emploi dangereux et les résultats qu'il donne ne sont pas à l'abri de l'erreur.

Convaincus de cette défectuosité, plusieurs auteurs ont cherché à le remplacer par des méthodes plus exactes.

En recourant à la méthode de Leube, on n'acquiert aucune donnée

(1) Voir Reigel, *Beitrage zur Lehre von den Störungen der Saftsekretion d. Magens* (Zeitschrift f. klin. Med., 1886).

sur la marche du processus de la digestion stomacale. Après avoir excité l'appareil sécréteur par un moyen suspect, et recherché si la digestion est terminée au bout d'un temps déterminé, on n'est pas encore éclairé sur les anomalies qui peuvent se développer dans le cours même de cette digestion; or, la connaissance de ces troubles est de première importance pour le diagnostic et le traitement; aussi Riegel, Jaworcki et Gluzinski, Ewald, qui ont perfectionné les procédés d'exploration gastrique, ont-ils eu en vue de combler une aussi grave lacune.

Riegel (1) fait ingérer à midi un repas mixte de composition semblable à celui que prescrit Leube. Le contenu de l'estomac est extrait au bout d'un temps variant de 5 à 7 heures, rarement au bout de 7 heures. Le produit obtenu est immédiatement filtré et analysé suivant les procédés connus.

Jaworcki et Gluzinski (2) renoncent à l'emploi d'aliments complexes pour le repas d'essai (Probemahlzeit): craignant que la variété des principes qui le composent ne nuisent à l'exactitude des résultats analytiques, ils proposent de se servir d'aliments purement albumineux : on fait prendre au malade, le matin a jeun, deux blancs d'œufs durs et 100 c. c. d'eau distillée. Au bout d'un certain temps, on injecte dans l'estomac à l'aide de la sonde 100 à 300 c. c. d'eau distillée, puis on aspire le mélange à l'aide de l'aspirateur imaginé par Jaworcki. Enfin, l'estomac est lavé tant qu'il contient encore des flocons albumineux. Le premier liquide recueilli est soumis à l'analyse. L'exploration se fait au bout d'un temps variable; on la retarde chaque jour d'un quart d'heure jusqu'au moment où l'estomac ne renferme plus de fragments d'albumine. Dans les premiers quarts d'heure on retire des morceaux de blancs d'œuf anguleux conservant leur forme primitive, plus tard ces fragments sont plus ou moins gonflés, leurs angles s'arrondissent et deviennent transparents, puis on ne trouve plus que quelques flocons albumineux déformés, jusqu'au moment où, la digestion étant terminée, on n'en rencontre plus de traces; un estomac en santé digère deux blancs d'œufs durs en moyenne, au bout de cinq à six quarts d'heure.

Ewald (3) donne la préférence à un repas d'essai complexe, mais

(1) Riegel, *Beiträge z. Pathol. u. Diagnostik d. Magenkrankheiten* (Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 36, S. 10).

(2) Jaworcki u. Gluzinski, *Experimentell-klinische Untersuchungen uber dem Chemismus u. Mechanismus d. Verdauungsfunction* (Zeitschrift f. klin. Med., 1886). — Jaworcki u. Korczinski, *Klinische Befunde d. internen Magenuntersuchung* (Deutsche med. Wochenschrift, 1886, 47).

(3) Ewald, *loc. cit.*

il le compose autrement que Leube et Riegel : il administre deux petits pains blancs sans beurre et pesant chacun de 30 à 35 grammes, et une tasse de thé vert sans lait, ni sucre (200 à 300 c. c.). Ce repas d'essai (Probefrühstüch)est donné le matin à jeun. Le liquide gastrique est retiré au bout de 60 minutes. La digestion de ce repas est terminée dans un estomac normal au bout de 2 ou 2 $^1/_2$ heures.

Nous pensons avoir suffisamment insisté au chapitre II sur le processus de la digestion d'un repas mixte semblable à celui de Riegel, d'un repas albumineux selon la formule de Jaworcki et Gluzinski, ou d'un repas composé de pain comme celui d'Ewald, pour ne pas avoir besoin d'y revenir ici. Ce qu'il importe de constater dans un cas donné, c'est si le processus de la digestion stomacale de l'un ou de l'autre de ces repas d'essai se soumet aux règles fixes et invariables de la digestion normale.

Quelle est, parmi ces trois méthodes (Riegel, Jaworcki et Gluzinski, Ewald), celle qui présente le plus d'avantages tant au point de vue de la facilité de son emploi qu'au point de vue de l'exactitude de ses résultats?

Remarquons d'abord que le repas d'essai proposé par Riegel est passible de certaines critiques que nous avons déjà signalées à propos de la méthode de Leube; ce repas est certainement trop volumineux, il est composé d'aliments d'une digestion difficile, il n'est pas toléré par tous les estomacs pathologiques et il y a même danger à le prescrire dans certains cas. On a objecté avec raison que Riegel l'administre à un moment de la journée où la digestion du déjeuner peut n'être pas encore complète, à un moment où l'organe n'est peut-être pas dans un état de vacuité absolue. Le moment où le liquide gastrique est extrait par Leube, 5-7 heures après le repas, a été trouvé trop tardif; à ce moment l'acidité chlorhydrique est déjà en voie de décroissance; cette dernière objection n'a pourtant qu'une valeur secondaire, car le défaut indiqué ne nuit pas à l'exactitude relative des résultats, vu que l'on opère toujours dans les mêmes conditions.

En cherchant à simplifier les questions à résoudre, Jaworcki et Gluzinski ne nous semblent pas avoir été bien inspirés; leur repas albumineux s'éloigne trop des conditions normales de la digestion; tous les estomacs ne sont pas, même en santé, également sensibles à l'excitation d'un repas aussi peu abondant et de composition si simple que celui prescrit par ces auteurs : on a vu de grandes variations de la sécrétion de l'acide chlorhydrique provoquée par les deux blancs d'œufs durs, même dans un estomac tout à fait normal, et la digestion n'en est pas toujours complète, même au bout de 2 heures ou de 2 $^1/_2$ heures

(Boas). En raison de sa simplicité même, cette méthode ne permet pas, en outre, d'étudier certains troubles se rattachant à la digestion des hydrates de carbone. La méthode de Jaworcki et Gluzinski peut être utilement employée pour un examen rapide chez un sujet très sensible, mais elle ne fait pas connaître tous les troubles dont l'estomac peut être le siège; son emploi ne parait pas devoir être généralisé.

Après avoir mis en usage chacune des méthodes décrites plus haut, nous nous sommes arrêté à l'emploi d'un seul procédé : celui d'Ewald, qui nous parait être le plus commode dans son emploi et le plus exact dans ses résultats.

Nous préférons donc le plus souvent procéder de la manière suivante:

Nous administrons le matin à jeun une tranche de pain blanc et sec et 100 c. c. d'eau distillée; le pain doit être mâché avec soin; si le malade a quelque répugnance à ingérer ce pain sec, ou s'il doit être craint que des fragments de pain entiers ne pénètrent dans l'estomac et n'en irritent la surface (dans le cas d'ulcère, par exemple), il est loisible d'en faire une panade plus ou moins liquide qui sera prise sans trop de difficulté et sans danger. Au bout d'une heure nous extrayons le contenu de l'estomac et nous le soumettons à l'analyse. Nous évitons d'introduire de l'eau dans l'estomac pour faciliter l'extraction (1).

(1) L'observation suivante démontre l'influence que peut avoir sur la composition du chyme l'injection d'eau dans l'estomac en digestion (irrégularité des chiffres de l'acidité et des réactions de l'acide chlorhydrique) :

Le nommé A..., âgé de 35 ans, n'a jamais été sérieusement malade; il n'a jamais notamment accusé aucun symptome gastrique.

L'estomac exploré à jeun ne contient qu'un peu de mucosités faiblement acides. Les eaux de lavage reviennent claires.

On lui administre pendant quatre jours consécutifs le matin à jeun un repas composé de 50 grammes de viande de bœuf rôtie, d'une tranche de pain sec et de 100 c. c. d'eau distillée. On explore l'estomac à l'aide de la sonde successivement au bout de 1h15m, 1h30m, 1h45m, 1h45m, après avoir injecté dans l'estomac respectivement 50 c. c., 25 c. c., 50 c. c., 50 c. c. d'eau distillée à la température ordinaire.

Les liquides extraits présentent la composition suivante :

Nos D'ORDRE.	Temps écoulé depuis le repas.	QUANTITÉ		DEGRÉ de l'acidité. °/oo	NATURE DE L'ACIDITÉ.		PEPTONES.	BILE
		d'eau injectée.	de liquide extrait.		Ac. chlorhydrique violet de méthyle Congo.	Acide lactique (extrait par l'éther).		
I.	1h15m	50cc	»	0,58	présence.	présence.	»	absence.
II.	1h30m	25cc	70cc	1,09	présence.	présence.	présence.	absence.
III.	1h45m	50cc	50cc	1,52	peu abondant.	présence.	présence.	absence.
IV.	1h45m	50cc	60cc	0,94	peu adondant.	présence.	présence.	absence.

II.

Nous nous proposons d'étudier les troubles de la chimie gastrique dans les quatre groupes suivants de maladies de l'estomac :

1° Le catarrhe et la dyspepsie ;

2° L'ulcère rond ;

3° Le cancer.

Le catarrhe et la dyspepsie. — Personne ne consteste que la dyspepsie n'est pas une espèce nosologique spéciale et qu'elle ne répond à aucune lésion anatomique précise.

Parce qu'on ne savait lui assigner une place particulière dans la nomenclature nosologique, on a voulu bannir complètement la dénomination de dyspepsie du langage médical. Nous la réservons à certains états morbides de l'estomac auxquels ne saurait convenir l'étiquette de gastrite, qu'il faudrait leur appliquer d'après certains auteurs.

Il y a sans aucun doute des dyspepsies offrant sur le terrain clinique des traits de ressemblance avec la gastrite; certains symptômes se confondent avec ceux de cette dernière maladie, mais elles ont une marche particulière qui rend évidente leur indépendance de toute altération inflammatoire de la muqueuse.

Il est démontré que plusieurs de ces états morbides sont sous la dépendance de troubles plus ou moins durables de la circulation et de l'innervation de l'estomac. Certains autres sont-ils dus à des lésions anatomiques spéciales de nature inconnue? Il est impossible de le dire en ce moment, car les observations font défaut; mais il serait en tout cas aussi hasardé de vouloir les définir anatomiquement en les identifiant à la gastrite que de leur dénier toute base anatomique.

Il est en tout cas avantageux pour la pratique de réunir dans un même chapitre l'étude des troubles fonctionnels qui sont propres à ces deux états morbides : la gastrite et la dyspepsie.

En réalité il ne sont pas nettement séparables : non seulement l'analogie des symptômes justifie leur rapprochement, mais celui-ci est encore rendu nécessaire pour les relations pathogéniques qui les lient l'un à l'autre. Il n'est pas d'organe qui soit plus sensible que l'estomac à un trouble de son activité fonctionnelle, rien n'est plus nocif pour la muqueuse gastrique que l'altération même de la digestion. La dyspepsie est donc une source importante d'irritation de la muqueuse gastrique, et chaque jour nous pouvons observer des cas où les deux ordres d'accidents se confondent, où un catarrhe passager vient compliquer le cours d'une dyspepsie ancienne d'origine nerveuse.

Parmi les anomalies de la digestion que nous chercherons à définir dans ce paragraphe, les unes relèvent donc de causes éloignées, d'autres sont sous la dépendance d'une altération locale obscure, les autres enfin sont attribuables à une lésion locale bien définie.

Dans le premier groupe viendront prendre place les diverses formes de dyspepsie liées à un état morbide général, évident : les dyspepsies des névropathes et les dyspepsies ayant pour origine un désordre nutritif : la fièvre, l'anémie et le marasme.

Dans le second groupe se classent certains troubles sécrétoires de cause locale (dyspepsie acide).

Dans le troisième groupe se rangent les dyspepsies liées à une lésion anatomique bien définie : la gastrite, l'atrophie de l'estomac et la dégénérescence amyloïde de la paroi gastrique. (*A suivre*).

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE GYNÉCOLOGIE, par M. le docteur Rouffart.

Considérations sur les tentes aseptiques et sur leur emploi dans le traitement de l'endométrite; par M. PORAK, accoucheur de l'hôpital Saint-Louis. — Dans le traitement local des affections utérines rebelles, la dilatation de l'utérus occupe une place importante, et tous les auteurs sont d'accord pour attribuer l'innocuité de cette méthode à l'observation scrupuleuse des règles de l'antisepsie. Tout gynécologue doit pouvoir préparer lui-même les tentes aseptiques qu'il emploie, sans accorder aucune confiance aux produits fournis par le commerce, qui peuvent avoir perdu leur asepsie primitive. Dans le travail que le Dr Porak a présenté à la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris, ce chirurgien a recherché : 1° quelles sont les modifications subies par les tentes lorsqu'on les trempe dans différentes solutions; 2° quels sont les liquides dans lesquels ces tentes peuvent séjourner indéfiniment sans se dilater ni perdre leur extensibilité au moment où on les emploiera; 3° quelle est la valeur de ces tentes aseptiques et chargées de substances médicamenteuses comme topiques intra-utérins, et leur valeur dans le traitement de l'endométrite. Ces expériences ont été faites tout d'abord sur l'éponge préparée. Par un séjour prolongé dans des solutions aqueuses d'acide phénique à 5 °/o, de sublimé corrosif, d'acide borique, d'acide salicylique au maximum de saturation, les éponges sont rendues aseptiques; mais une fois débar-

rassées de la ficelle, elles se dilatent spontanément et rapidement à l'air. Pour s'en servir, il faudrait les dessécher de nouveau et les conserver dans des flacons soigneusement bouchés. Ces manipulations leur feraient perdre leur asepsie primitive.

L'éponge préparée soumise à l'action de la glycérine augmente de volume, puis ne se distend que lentement dans l'eau.

L'alcool, l'éther, l'huile, l'essence de pétrole, la benzine, ne dilatent pas du tout l'éponge, et il faut à cette substance un séjour très prolongé dans l'éther et dans l'alcool pour qu'elle perde un peu de sa facilité à se distendre dans l'eau.

Le meilleur procédé paraît donc de laisser séjourner les éponges dans des solutions d'iodoforme dans l'éther; seulement, au contact de l'air et de la lumière, l'iodoforme se décompose, met de l'iode en liberté et rend ainsi l'éponge moins extensible; pour remédier à cet inconvénient, on devra conserver ces tentes à l'abri de la lumière.

Les tiges de laminaire sont beaucoup plus employées que l'éponge préparée pour la dilatation utérine. Plongées dans des solutions aqueuses, ces tiges se gonflent èt, si on les trempe de nouveau après les avoir desséchées, elles mettent trois fois plus de temps pour se dilater et n'arrivent plus au volume qu'elles avaient atteint la première fois; de plus, leur surface s'effrite et de là peuvent provenir des lésions de la muqueuse. Dans l'éther, la glycérine, l'alcool ou l'huile, elles ne se dilatent pas, restent extensibles, et gagnent en souplesse. Le procédé qui consiste à les plonger dans une solution alcoolique de sublimé à 1 °/₀ paraît être le meilleur.

Quant au tupelo, Herff, de Darmstadt, le plongeait dans une solution de six parties d'éther pour une partie d'iodoforme, mais les résultats obtenus au moyen de cette tente sont inférieurs à ceux que donne l'emploi du laminaria ou de l'éponge préparée.

L'action des tentes dilatatrices sur la matrice est double : elles exercent une pression sur les parois de l'utérus et assouplissent l'organe; la dilatation que l'on obtient est formée aux dépens du col qui facilement se laisse distendre, s'allonge et présente une cavité en entonnoir à base située vers l'orifice externe du col; le corps de l'utérus résiste à toute dilatation et, au fond de l'entonnoir du col, on trouve une partie rétrécie et longue, appartenant au segment inférieur de l'utérus; au-dessus de cette partie rétrécie, on constate une cavité plus large et triangulaire qui appartient au corps de l'utérus. La seule exploration possible au delà du col est celle du toucher, un speculum ne pourrait distendre les parois du corps utérin.

Lorsqu'un fibrome occupe la cavité utérine, toute la partie inférieure à cette néoplasie se laisse distendre et la dilatation permet d'arriver jusqu'à lui. Il résulte de tout ceci que, pour le Dr Porak, il n'y a pas de dilatation complète obtenue au moyen des tentes, combinées même avec

les tampons d'ouate iodoformée de Vuillet, mais une dilatation suffisante pour pratiquer le toucher et introduire des instruments. Jamais le chirurgien de Saint-Louis n'a observé le moindre accident imputable à la dilatation utérine exécutée avec toutes les règles de l'antisepsie.

Le Dr Porak considère la métrite comme étant fréquemment *une forme atténuée, ignorée, méconnue et tardive de la septicémie puerpérale.* La muqueuse infiltrée de germes septiques mérite surtout un traitement local et, si l'on peut améliorer l'état de santé des femmes atteintes de métrite par des tampons, injections, scarifications, cautérisations cervicales ou intra-utérines, on ne peut affirmer la guérison complète. Cependant, comme le traitement par la dilatation et l'écouvillonnage est encore à l'étude, l'accoucheur de l'hôpital Saint-Louis n'a pratiqué la dilatation de l'utérus qu'une quinzaine de fois sur 348 cas de métrite qu'il a eus en traitement.

Une seule fois la dilatation a été suivie du curetage, les autres fois c'est l'écouvillonnage qui a été pratiqué en employant une solution à parties égales de glycérine et de créosote. Le travail du Dr Porak se termine par cinq observations de ces cas, où il a pu suivre les malades assez longtemps après l'opération, et voici quelles conclusions il en tire :

« Le résultat de ce traitement a été des plus efficaces dans les cas où j'y ai eu recours. L'amélioration des malades s'est maintenue quelques mois après. Est-elle définitive? C'est ce que l'observation pourra seule montrer.

» Je pense donc, pour ma part, qu'on est en droit de recourir à ce traitement. Mais comme il pourrait être dangereux, quoique aucune observation ne justifie actuellement ces craintes, je suis d'avis qu'on ne doit l'employer que dans des cas de métrite rebelle et lorsque d'autres procédés, peut-être plus anodins, ont échoué. »

(*Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie,* juin, juillet et août 1887.)

De l'urémie expérimentale; son influence sur la vitalité du fœtus; par A. CHARPENTIER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine, et LUCIEN BUTTE, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis. (*Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie,* 25 septembre 1887). — Ce travail, lu au congrès de Washington, est consacré à l'étude de l'influence qu'a sur la vitalité du fœtus l'administration à la mère de doses toxiques d'urée.

Cette substance, d'après les travaux de MM. Gréhaut et Quinquand, deviendrait toxique dès que la dose employée serait suffisante pour imprégner les tissus. Admettant cette toxicité de l'urée (qui est d'ailleurs contestée par la plupart des physiologistes), les auteurs de ce mémoire ont fait leurs expériences sur des lapines pleines, en injectant dans

certains cas, sous la peau, et dans d'autres cas directement dans le sang, des doses d'urée variant de 2 à 4 grammes. Les premières recherches avaient consisté en analyses destinées à déterminer la quantité d'urée se trouvant à l'état normal dans le sang des lapins, dans leurs muscles et dans la masse des tissus fœtaux. Voici quels résultats ont donnés ces premiers essais.

Urée contenue à l'état normal dans 100 grammes de substance.

	1re expérience.	2e expérience.	3e expérience.
Sang artériel de la mère	0,019	0,023	0,020
Muscles de' mère.	—	0,031	0,029
Masse des ssus fœtaux	0,013	0,010	0,011

Cela fait, les auteurs de ce travatl ont injecté dans le bout central d'une des veines jugulaires externes 3 grammes d'urée par kilogramme du poids de l'animal, l'urée étant dissoute dans deux fois son poids d'eau. Le résultat constaté a été la mort des fœtus précédant celle de la mère, et le dosage de l'urée a donné :

Urée pour 100 grammes de		sang	0,098
—	—	muscles	0,056
—	—	fœtus	0,042

Il y avait donc trois fois plus d'urée dans la masse fœtale qu'à l'état normal, et la mort doit être attribuée à une intoxication aiguë, car aucun autre phénomène ne pourrait l'expliquer ; la pression artérielle de la mère ne s'était pas abaissée et les gaz du sang présentaient la même composition qu'avant l'expérience.

Dans le cas précédent l'injection faite directement dans le système vasculaire a produit rapidement la mort ; chez trois autres lapines pleines de vingt jours environ, la solution fut injectée sous la peau de manière à obtenir une intoxication lente par l'urée dont la dose quotidienne variait de 2 à 4 grammes. La mort des fœtus précéda chaque fois celle de la mère, et la quantité d'urée trouvée dans la masse fœtale permit encore dans ces cas d'attribuer leur mort à une intoxication lente par l'urée.

On comprend facilement que la mère résiste mieux que le fœtus à l'empoisonnement, puisque, tandis que la substance toxique s'accumule chez ce dernier, la mère, à mesure qu'elle reçoit l'urée, l'élimine par ses reins.

Ce fait explique peut-être la statistique dressée par Hoffmeier, dans laquelle il montre que sur cent quatre femmes atteintes de néphrite et enceintes, soixante-deux ont mis au monde des enfants morts. L'insuffisance rénale permettant l'accumulation de l'urée dans l'organisme créerait pour le fœtus des conditions analogues à celles des expériences que nous venons de relater.

Étude sur l'histoire pathologique du placenta abortif; par le Dr ZINOWIEF, de Saint-Pétersbourg. (*Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie*. Mai, juin, juillet 1887.) — Les placentas à terme présentent parfois des altérations pathologiques, mais ce sont là des lésions peu importantes qui n'ont pas compromis la vie du fœtus; dans les avortements, la membrane caduque est toujours altérée.

En dehors des modifications qu'il subit quand, après l'accident, il est retenu dans la matrice, le placenta peut présenter des lésions du côté des appareils circulatoires, du tissu conjonctif et de son parenchyme.

L'espace considérable offert au sang dans les lacunes placentaires amène un ralentissement notable du courant sanguin et explique les phénomènes de stagnation, de transsudation et d'hémorragie que l'on observe si fréquemment dans les placentas; aussi beaucoup d'auteurs rapportent-ils à des lésions vasculaires l'origine de toutes les indurations blanches ou jaunâtres du placenta; d'autres les rattachent à la dégénérescence et à l'oblitération fibreuse des villosités, d'autres encore à des troubles inflammatoires.

Wincker fait dériver tout exsudat fibrineux de la couche de fibrine qui, d'après Kölliker, tapisse la surface placentaire du chorion.

Chacune de ces explications n'est exacte que pour quelques cas particuliers, mais ne peut être généralisée; on peut rencontrer parfois des indurations dues à l'hyperplasie du tissu conjonctif; parfois des infiltrations fibrineuses et sanguines.

Les exsudats fibrineux du placenta ne sont pas rares; ce sont des masses fibrineuses circonscrites ou diffuses qui, au point de vue histologique, se présentent sous deux aspects différents : sous celui d'un feutrage renfermant dans ses mailles serrées des corpuscules blancs et parfois des globules rouges, et sous celui d'une masse de fibrine hyaline.

Les foyers fibrineux reconnaîtraient pour cause, d'après Ackerman, une périartérite multiple amenant une transsudation croupale, puis une nécrose par la coagulation et la disparition des noyaux cellulaires, mais cette explication paraît trop exclusive; d'autres lésions, la thrombose par exemple, pouvant conduire à de pareils « *infarctus blancs* ».

Les hémorragies intraplacentaires qui peuvent exister sur des placentas avec des infiltrations fibrineuses sont très fréquentes sur les placentas abortifs. Elles peuvent se transformer en indurations cicatricielles circonscrites, ou s'enkyster, ou se calcifier.

Les lésions peuvent siéger dans les parois des vaisseaux placentaires, le tissu décidual qui entoure le vaisseau se transforme en tissu conjonctif, dont les corpuscules ne sont autre chose que les cellules déciduales qui ont pris une forme allongée en fuseau.

Cette induration périvasculaire peut aussi provenir d'une hyperplasie du tissu conjonctif des cloisons placentaires.

Une autre variété de périartérite que Maïer a décrite dans les *Archives*

de Virchow (t. 45, 1869, pages 305-330) affecte une ou plusieurs branches de l'artère ombilicale et entraîne la transformation du placenta en tissu fibreux.

L'endartérite n'a jamais été rencontrée par l'auteur du travail que nous analysons.

Le placenta peut être envahi par du tissu fibreux formé primitivement dans son intérieur, grâce à l'exsudation de lymphe plastique; ce serait là une placentite intersticielle. Qu'elle n'existe que par îlots ou qu'elle envahisse tout l'organe, cette affection présente les même altérations microscopiques, c'est-à-dire la formation du tissu conjonctif aux dépens des cellules déciduales et la compression par cette production nouvelle des éléments constituants du placenta.

En commençant l'étude des dégénérescences que peuvent subir les cellules déciduales, Zinowieff rapporte qu'il a observé sur un placenta provenant d'un avortement provoqué à trois mois, une infiltration muqueuse des cellules déciduales et des villosités. Cette transformation ne serait que l'exagération d'un phénomène physiologique en rapport avec la formation des vaisseaux et des hématies. Les cellules déciduales envahies par la transformation deviennent arrondies, le protoplasme est un peu louche, le noyau se trouve collé à la paroi cellulaire.

La dégénérescence graisseuse et la granuleuse, qui sont les plus fréquemment observées, n'offrent rien de spécial au placenta; la dégénérescence hyaline, beaucoup plus rare, s'observe ordinairement à côté de la transformation hyaline des infiltrations fibrineuses et hémorragiques.

L'atrophie des cellules et des villosités est la lésion caractéristique du placenta abortif retenu dans la matrice après l'avortement, mais peut se rencontrer sur des placentas abortifs non retenus; alors elle est toujours liée à d'autres altérations.

Les villosités qui pendant la première période du développement du fœtus assurent la nutrition de l'œuf, subissent, lorsque le placenta est développé, une dégénérescence fibreuse, mais cette dégénérescence peut aussi se rencontrer dans le placenta, et les villosités entreprises peuvent même subir une transformation.

Une dernière altération des villosités, qui affecte la forme de ces organes, est l'infiltration qui, selon son intensité, peut donner aux villosités la forme en massue, ou présenter des kystes dans leur masse, ou simplement leur donner un volume plus grand (ce que Duchamp a décrit comme l'hypertrophie des villosités); mais le terme ultime de cette altération est la transformation en môle hydratique ou vésiculaire.

Rejetant la théorie du myxome de Virchow, Zinowieff, avec Doléris, croit que la môle vésiculaire est le résultat de l'infiltration aqueuse exagérée des éléments des villosités.

Avec Koster et Madelung, il refuse de reconnaître le tissu muqueux comme tissu particulier et il admet que la seule infiltration du tissu

conjonctif suffit à lui donner la structure véritable du myxome, dont il nie d'ailleurs les particularités chimiques qui le différencient des autres tissus conjonctifs.

Dans un placenta partiellement décollé et retenu dans la matrice, il y a arrêt de la circulation, mais cet arrêt se fait lentement, les vaisseaux sont mis un à un en dehors de la circulation, et même, s'il existe des adhérences, la circulation ne reste qu'à l'état de vestige.

La première lésion qu'on remarque sur un placenta retenu est donc l'oblitération des vaisseaux. L'atrophie des cellules et des villosités suit nécessairement et forme la caractéristique de la rétention.

Les autres dégénérescences peuvent exister sur des placentas retenus dans l'utérus, mais elles se rencontrent fréquemment dans d'autres circonstances et l'on ne peut déterminer les lésions qui ont précédé l'avortement et celles qu'amène la rétention.

REVUE DE MÉDECINE.

Du traitement de l'albuminurie, par James ANDREW. — Le médecin de l'hôpital Saint-Barthélemy reconnaît qu'il existe des formes spéciales bien typiques d'albuminurie, mais il regrette que les cas les plus nombreux soient produits par des affections mixtes, sortes d'hybrides. Si l'on désigne sous le nom d'urémie l'apparition des symptômes les plus intenses des néphrites, ce mot doit être pris dans le sens le plus large et n'implique pas le fait d'accidents produits spécialement par la rétention de l'urée dans le sang. Il est, du reste, impossible de reconnaître pendant le coma ou les convulsions de l'urémie, en palpant le pouls, s'il y a augmentation vraie de la tension artérielle, ou épaississement des parois artérielles. Il serait aussi difficile d'attribuer les accidents à l'intoxication sanguine ou aux altérations dégénératives s'accomplissant dans les éléments histologiques des centres nerveux.

Un malade qui avait éprouvé à deux reprises une attaque suraiguë de convulsions et coma urémique, en quelques jours devait être menacé d'une rechute. Cette troisième attaque eut lieu sous forme d'une péricardite très sévère qui emporta le malade. Empoisonnement du sang, altération de ses globules, dégénérescence granuleuse, graisseuse, etc., des éléments histologiques; tous ces éléments entrent dans le pronostic.

Il divise les moyens d'action en éliminateurs et nervins. Dans les premiers, les purgatifs, les diaphorétiques, les diurétiques. Pour ces derniers, on recherche l'emploi de moyens qui augmentent la quantité d'urine excrétée, mais non les stimulants du rein, qui sont dangereux dans la néphrite. Il recommande donc l'élaterium, la pilocarpine, la

digitale, le bain de vapeur, la saignée générale ou locale, l'antimoine. Les sels de potasse, de lithine, peuvent s'associer aux diurétiques et purgatifs, d'autant mieux que ces sels donnent des urates plus solubles que l'urate de soude. A part ces évacuants, c'est à l'hydrate de chloral que l'on a recours pour les convulsions dites urémiques. On doit aussi ajouter quelques gouttes de teinture de noix vomique aux diaphorétiques.

Mais ce serait une erreur de prescrire, dans tous les cas, un traitement uniforme par les sudorifiques et les purgatifs. (*Ibid.*)

Teinture de chanvre dans la diarrhée. — Frederick Boud rappelle d'abord le travail important que J. Rennie, de Conpare, publia dans l'*Indian medical Gazette*. Mais l'emploi du cannabis n'est pas seulement précieux dans la dysenterie, il est très efficace dans la diarrhée d'été et a prouvé son action dans la diarrhée avec crampes. Ce remède est associé avec le chloroforme, la teinture de quina et l'eau de menthe. Mais si la douleur ou l'acuité l'exige, on combine la teinture de chanvre avec une solution de morphine, l'acétate d'ammoniaque, le chloroforme et l'eau. Du reste, ce précieux remède rend l'usage de la morphine sans inconvénient. (*Ibid.*)

Comment prescrire la santonine? — Ce remède peut produire des effets d'absorption et manquer son rôle de vermicide, parce qu'il a été absorbé dans l'estomac, bien qu'insoluble dans les acides très dilués. Il doit être donné dans l'huile pour n'être absorbé qu'après son passage dans l'intestin ou même excrété. On dissout trois grains de santonine dans deux onces d'huile pour quatre doses. (*Ibid.*)

Des propriétés désinfectantes de la cocaïne, par le docteur A. LUTON. — Lorsqu'on atteint, dans l'emploi de la cocaïne ou de ses sels, une certaine dose, soit pour entretenir une anesthésie locale, soit pour produire un entraînement général à peu près certain, et qu'on l'élève progressivement par un usage continu jusqu'à 25 centigrammes (et plus), dans une même journée, on ne tarde pas à s'apercevoir que les diverses sécrétions et excrétions : sueur, urine, haleine, produits de suppuration, etc., et même les matières fécales, perdent peu à peu leur fétidité, au point de devenir tout à fait inodores.

De là aux applications cliniques, il n'y a qu'un pas; et peut-être avons-nous là l'antiseptique médical, si demandé en ce moment; car il n'y aurait pas à redouter de ce fait les violences traumatiques de l'acide phénique, du sublimé, etc., et l'efficacité du moyen ne paraît guère douteuse.

C'est dans la fièvre typhoïde, à la période adynamique, avec ulcères intestinaux et diarrhée fétide, qu'il y aurait lieu tout d'abord d'employer

le nouveau désinfectant, et c'est ce que nous allons faire à la première occasion. On bénéficierait ici de la double propriété de l'agent, comme antiseptique et comme tonique névrosthénique.

Réservées les autres qualités de ladite substance et soit accueillie la présente note à titre de simple affirmation. *(Ibid.)*

L'empoisonnement par les moules. — Il y a eu à Wilhelmshafen, en Allemagne, voici quelques mois, une épidémie subite atteignant les personnes qui avaient mangé des moules provenant du port de cette ville : il y a même eu des cas de mort, et les intoxications ont été, en général, fort graves. Une enquête a donné les résultats suivants : le port de Wilhelmshafen est rempli d'eau stagnante, car il n'y a communication avec la haute mer qu'à marée haute : le reste du temps, les écluses sont fermées. L'eau se renouvelle fort peu et incomplètement. Pourtant les égouts ne se déversent pas dans le port. Il n'y a guère que deux espèces de poissons qui puissent vivre dans cette eau; encore les voit-on fort affaiblis par ce séjour. Les moules les plus saines, placées dans l'eau du port, y deviennent toxiques en une semaine ou deux : les plus toxiques, placées dans de l'eau de mer pure, y perdent leurs propriétés nuisibles. C'est donc l'eau qui est la cause de la toxicité. Les moules du port cuites sont extrêmement nuisibles; elles tuent les lapins en un espace variant de 2 à 10 minutes.

Les parties vénéneuses sont très localisées dans ces mollusques : seul le foie, en effet, est toxique, le reste de l'organisme étant inerte. Il n'y a donc pas une décomposition dans l'organisme entier, il y a accumulation dans le foie — si souvent l'organe d'élection pour l'accumulation de divers poisons — d'une substance toxique qui ne se répand pas, ou du moins ne se répand que faiblement dans les autres parties du mollusque. On pense que le poison se forme dans le foie et s'y accumule, et ne vient pas du dehors. Le seul préventif dont on ait connaissance consiste dans la cuisson des moules dans une solution de soude. Il n'y a pas de cuivre, semble-t-il, pour expliquer les symptômes toxiques; il s'agirait d'un poison organique, fabriqué par l'organisme aux dépens de l'eau corrompue, ou sous l'influence du séjour dans cette eau.

(*Journal de médecine de Paris.*) M. Boymond.

L'antifébrine dans la fièvre typhoïde, la phthisie et le rhumatisme. (Snyers.) — Dans la fièvre typhoïde, donnée à la dose de 50 centigrammes, elle abaisse la température de 0,9° en une heure; une nouvelle dose, administrée une heure après la première, peut ramener en une heure le thermomètre à 37°.

Chez les phthisiques, l'antifébrine possède une action réelle; les doses de 20 à 25 centigrammes suffisent dans certains cas pour abaisser la température de plusieurs degrés.

Dans le rhumatisme articulaire aigu, l'antifébrine rend aussi de grands services. M. Snyers publie cinq observations où l'antifébrine, administrée à la dose de 25 centigrammes d'heure en heure jusqu'à concurrence de 1gr,50 à 2 grammes, a amené la cessation des symptômes inflammatoires en quelques jours. Seulement, ajoute-t-il, quand les symptômes articulaires sont dissipés, il importe de continuer pendant plusieurs jours l'emploi de l'antifébrine à la dose moyenne de 75 centigrammes.

(*Journal de médecine de Paris.*) A.

L'antipyrine comme hémostatique. (Goetz.) — L'auteur a arrêté une épistaxis interne chez un jeune purpurique par l'injection dans les fosses nasales de solution d'antipyrine au trentième.

Il arrêta, avec un tampon imbibé du même liquide, une hémorragie consécutive à l'avulsion d'une dent, et une métrorragie par corps fibreux. (*Journal de médecine de Paris.*) V. L.

Sur les acides gras de l'urine. (Jaksch.) — Conclusions : 1° Dans l'urine normale, on trouve des traces d'acides gras, au plus 8 milligrammes dans l'urine d'un jour, parmi lesquels les acides acétique et formique;

2° En faisant agir des agents oxydants sur l'urine normale, on peut élever la quantité d'acides gras de 0gr,9 à 1gr,5 par jour; on y reconnaît sûrement les acides acétique et formique et très vraisemblablement les acides butyrique et propionique;

3° Dans le cours des affections pathologiques, le poids des acides gras de l'urine s'élève à 6 centigrammes pour un jour (lipacidurie fébrile) : l'acide acétique est du nombre de ces acides : dans la lipacidurie hépatique, on trouve chaque jour 0gr,6 d'acides gras dans l'urine et au delà : on trouve de l'acide acétique, des acides gras plus élevés dans la série, peut-être aussi de l'acide valérianique;

4° Dans l'urine fébrile et dans celle qui provient d'affections fébriles, et après la séparation des acides gras et volatils, on peut encore produire de nouveaux acides gras en faisant réagir des substances oxydantes; mais on ne parvient pas à produire des quantités plus fortes que celles que l'on obtient dans les mêmes conditions avec l'urine normale, c'est-à-dire 0gr,9 à 1gr,5. Parmi ces acides, on a caractérisé les acides formique, acétique et butyrique. (*Journal de médecine de Paris.*) M. B.

Valeur antiseptique de l'iodoforme; par MM. HEYN et ROWSIND. — L'iodoforme n'empêche nullement le développement d'organismes pathogènes.

Les expériences ont porté sur la culture d'une mucédinée, d'un micrococque contenu dans le pus d'un rat, du *Staphylococcus aureus*, du pneumocoque, du *Bacillus subtilis*.

Les expérimentateurs insistent surtout sur le *Staphylococcus aureus* qui intéresse particulièrement le chirurgien. Une culture de staphylocoque dans un milieu additionné de 4 °/₀ d'iodoforme ne perd après dix jours rien de son activité pathogène. Introduite dans le genou d'un lapin, elle amène une arthrite purulente aussi vive qu'une culture analogue dans un milieu qui n'a pas subi pareille addition.

Max Schede aussi proscrit d'iodoforme de sa pratique, car il ne lui reconnaît pas de propriété antiseptique.

Ajoutons que, depuis fort longtemps, le professeur Le Fort a abandonné cette substance pour la même raison.

Donc, l'iodoforme ne doit pas être employé seul dans les pansements antiseptiques.

Reste à étudier la question de l'influence de l'iodoforme sur le bacille de la tuberculose, question intéressante, puisque plus d'un chirurgien admet l'action spécifique de cette substance sur les produits tuberculeux.

(*Journal de pharm. et de chimie.*)

Liquide anti-brightique du docteur SEMMOLA.

Iodure de sodium	1	gramme.
Phosphate de soude	2	—
Chlorure de sodium	6	—
Eau potable	1	—

Le professeur Semmola recommande que cette boisson soit prise tous les jours, soit pure, soit mélangée avec le lait; il soutient en avoir obtenu les meilleurs effets dans le traitement de l'albuminurie.

(*Ibid.*)

Recherche des monocarbonates dans les bicarbonates alcalins; par M. KUHLMANN. — L'alizarine colore en rouge pourpre les monocarbonates alcalins, mais c'est seulement dans les solutions concentrées que l'alizarine peut servir à distinguer les mono des bicarbonates.

Le réactif le plus approprié aux besoins du commerce paraît être l'acide rosolique. Une solution concentrée de bicarbonate de soude pur, à laquelle on ajoute un grain d'acide rosolique, reste incolore même après un quart d'heure. Si cette solution renferme 1 à 4 °/₀ de monocarbonate, elle prend une teinte rosée. La quantité de monocarbonate est-elle plus considérable, la coloration se manifeste immédiatement et atteint le rouge pourpre. Le réactif est encore plus sensible avec le bicarbonate de potasse, sans doute en raison de sa plus grande solubilité.

La phénolphtaléine est également un bon réactif, elle est sans influence sur les bicarbonates, tandis qu'elle colore en rouge les solutions de monocarbonates. (*Ibid*).

Lettre de Paris.

SOMMAIRE. — Les Congrès scientifiques. — La communication de M. G. Sée au sujet de l'*antipyrine*. — Le *salol*. — Les nouvelles expériences hypnotiques de M. Luys. — La griffe de Malgaigne dans les fractures transversales de la rotule.

On ne sait vraiment à quelle inspiration morose on doit cette gratuite accusation, formulée par un célèbre professeur de Vienne, dans la *Neue Freie Presse* du 12 mai 1887, que la France, sur le terrain de la médecine et de la chirurgie, ne suit qu'avec peine et d'un pas boiteux les progrès de la science allemande et anglaise. Pour être absolument convaincu du contraire, il suffit de parcourir les comptes rendus des nombreux congrès, assemblées et sessions internationales qui, pendant ces dernières vacances, ont réuni les personnalités les plus distinguées dans les diverses branches scientifiques. A Washington comme à Vienne, à Pavie comme à Carlsruhe, à Heidelberg comme à Dublin, à Amsterdam comme à Zurich, l'école française est restée au rang que lui ont légué les pionniers de sa légitime et brillante renommée. Il est peu de discours qui n'en témoignent directement ou indirectement, et c'est l'impression que rapportent de toutes parts les délégués ou les simples membres qui ont réprésenté la Faculté de Paris à ces assises périodiques de savants.

N'est-il pas incontestable d'ailleurs que l'œuvre de Lister et l'œuvre de Koch, qui dominent aujourd'hui la clinique et l'anatomo-pathologie, ne sont que la démonstration et l'application des découvertes de Pasteur et de Davaine? N'est-ce pas des laboratoires français que sont parties ces claires conceptions doctrinales et ces résultats expérimentaux auxquels Vulpian, MM. Brown-Séquard, Gautier, Bouchard, ont attaché leur nom? Qui, plus que M. Charcot, a fertilisé l'immense domaine de la neurologie? Ce qui est vrai, c'est que la France, renonçant à cet esprit chauvin, qu'à tort ou à raison on lui a tant reproché, fait une large place dans son enseignement aux conquêtes fécondes qui lui viennent d'outre-Rhin et d'outre-Manche, et, qu'après y avoir souvent apporté les contributions de son génie personnel, elle les utilise, au grand profit du patrimoine scientifique universel, sans revendications jalouses. Conclure de là au marasme, au piétinement sur place, à l'impuissance, ce n'est pas seulement de l'injustice; en présence de l'évidence éclatante des faits, c'est de la déraison.

Ces lointains rendez-vous, qui attirent chaque année en plus grand nombre ceux qu'intéressent les bilans et les synthèses des acquisitions scientifiques, avaient déterminé, dans ces derniers temps, des vides sensibles aux séances de nos Sociétés savantes. D'un autre côté, les congés annuels des titulaires des services hospitaliers ont donné lieu à nombre de remplacements temporaires. Il en est résulté comme un arrêt dans

l'accumulation, toujours progressive, de documents médicaux. Cependant il y en a deux, produits à l'Académie de médecine, qui méritent, à cause de leur importance, que je les signale avec quelques détails : je veux parler de la communication de M. G. Sée au sujet de l'*antipyrine* et de celle de M. Luys relative à une question des plus mystérieuses de l'hypnotisme.

***

En énonçant naguère quelques idées personnelles sur l'antipyrèse selon la théorie récente, je ne m'attendais pas à les voir si promptement justifiées par les événements. C'était à propos de l'*acétanilide*, qui, d'hypothermique, était en passe de devenir un succédané du bromure et de la quinine, c'est-à-dire un nervin. Je disais que, pour régler la calorification, il n'était guère besoin de ces inconnues, arrivées en droite ligne (rendons à César.....) des provinces rhénanes, sous les vocables de thalline, de kairine, d'antithermine, de phénylacétamide, etc., puisque nous avions sous la main des médicaments éprouvés, appréciés et répondant généralement aux indications étiologiques. J'ajoutais que, s'adressant au point ultime de l'évolution fébrile, aux cellules sanguines altérées ou aux centres thermogènes excités, ces nouveaux hypothermiques avaient pour objectif l'effet et non la cause, la section de la corde du pendu et non le dégagement du cou. Cependant je ne m'étais point permis de m'en prendre d'une manière positive au chef d'emploi de la série, à l'antipyrine; ses propriétés défervescentes chez les lapins hyperthermiés artificiellement par la piqûres des corps striés (Girard, de Genève) m'imposaient un reste de déférence. Or, il se trouve que l'antipyrine aussi s'éclipse insensiblement, en tant que réfrigérante, sinon des laboratoires, du moins de la thérapeutique clinique.

Cet avatar ne la rend pas plus réservée. Elle n'en a pas moins aujourd'hui l'ambition de conquérir le premier rang parmi les sédatifs des troubles nerveux de la sensibilité et de reléguer derechef dans l'ombre l'acétanilide.

S'il faut en croire M. G. Sée, ces prétentions sont parfaitement légitimes. Le savant professeur de l'Hôtel-Dieu fait connaître un nombre imposant de succès obtenus par l'emploi de l'antipyrine contre l'élément-douleur dans les affections les plus disparates. Ces observations tendent à proclamer trouvé le secret d'une panacée infaillible contre la souffrance. Acceptons-en l'augure et voyons les principaux points du mémoire de l'auteur : ils sont singulièrement affirmatifs au sujet de l'action analgésique de l'antipyrine.

Sous le noms de *céphalées de croissance*, M. Réné Blache et presque en même temps MM. Zeller et Charcot ont décrit une affection se caractérisant par des douleurs frontales incessantes et exaspérées au moindre effort intellectuel. Elle se rencontre le plus souvent chez des adolescents de 12 à 18 ans, surmenés par leurs études ou atteints de troubles car-

diaques, hypertrophie ou atonie, coïncidant physiologiquement soit avec la croissance, soit avec la débilitation du corps. Les médications habituelles restent inefficaces dans ces cas. L'antipyrine, au contraire, dégage l'encéphale de ses sensations morbides, modère l'excitabilité du système cérébro-spinal et cardiaque, en un mot exerce une souveraine action inhibitoire. Les observations à l'appui sont frappantes. Le traitement antipyrique se prolonge de quelques jours à plusieurs semaines, à la dose de 3 grammes par jour, sans autre adjuvant.

Non moins remarquables sont les propriétés de l'antipyrine contre la *migraine*. M. G. Sée considère l'hémicranie comme une maladie autonome, très fréquemment héréditaire, mais indépendante des vices de nutrition générale de l'économie et sans rapport défini avec les organes digestifs. Les migraines arthritiques, paludéennes, menstruelles, stomacales ou réflexes, n'existeraient pas suivant ces vues pathologiques originales. Quarante-deux observations prouvent en effet que l'antipyrine, en supprimant le symptôme-douleur, enlève radicalement le mal en vingt ou trente minutes. Le remède est administré dans un demi-verre d'eau fraîche avant ou en même temps que le thé, le potage ou le café au lait du matin, à la dose de 1 gramme. On donne une pareille quantité une heure après, ordinairement comme dose préventive d'un retour d'accès.

D'après ces faits, l'antipyrine, me semble-t-il, devrait être classée comme médicament *angio-tonique*, si l'on admet avec Dubois-Raymond que la migraine est due à l'excitation du grand sympathique cervical et à la tétanisation des artères de la moitié douloureuse de la tête; ou comme médicament *angio-paralytique*, si la migraine reconnaît pour cause, comme l'enseigne Mollendorf, la paralysie du grand sympathique déterminant une vaso-dilatation. Quoi qu'il en soit, on sait qu'il existe un autre procédé, qui prétend faire disparaître instantanément et sûrement l'hémicranie et qui s'adapte moins aux théories : c'est la douche d'eau froide administrée sur la plante des pieds, douche assez douloureuse, mais ne devant durer que quelques secondes. Ce procédé, recommandé dans la presse scientifique il y a deux ou trois ans, par un médecin militaire, dont le nom m'échappe, a été vulgarisé à Paris, au point que plusieurs établissements de bains avaient organisé une cloison, munie de deux trous s'ouvrant et se fermant sur les pieds à la façon de la lunette d'une guillotine; on s'y guérissait, les hommes avant leurs occupations du jours, les femmes avant leur soirée mondaine, sans autre formalité que de se déchausser et de prendre un instant la position horizontale à l'abri du jet hydrothérapique. Je ne sais si le moyen est toujours également en vogue.

Mais revenons à la relation de M. G. Sée.

Contre les *névralgies faciales* et les *tics douloureux*, l'antipyrine a donné six fois sur sept des succès inespérés. Les malades en question n'avaient

pu, depuis douze à dix-huit ans, écarter les mâchoires, ni ouvrir complètement les lèvres, ni avaler des liquides trop chauds ou trop froids, ni jouir du moindre répit. Résultat prodigieux dans une affection reconnue presque incurable, ces malades, en deux mois, ont retrouvé le repos qu'ils ne connaissaient plus; ils vivent comme tout le monde. Il a suffi de l'usage journalier de 5 grammes d'antipyrine et d'injections sous-cutanées d'une solution de ce produit. La solution est préparée avec 50 centigrammes pour 1gr,50 d'eau, et, si on veut agir plus énergiquement, on ajoute 1 centigramme de cocaïne à chaque seringue de Pravaz contenant parties égales d'antipyrine et d'eau.

Dans les rhumatismes non articulaires fébriles, le salicylate de soude présente une supériorité incontestable sur l'antipyrine; mais celle-ci l'emporte dans les affections rhumatiques articulaires sans fièvre, l'arthrite chronique et la goutte. Sommes-nous assez loin de l'antipyrèse?

Contre les *douleurs lombaires, dorso-intercostales et sciatiques,* quelles qu'en soient l'origine et la date, l'action de deux injections de 0,30 centigrammes d'antipyrine, aidées de 3 grammes à l'intérieur, est souvent instantanée. De même dans les *névrites des ataxiques,* les névrites du *zona* et du *diabète.*

Dans les *coliques hépatiques et néphrétiques,* M. G. Sée substitue avec avantage l'injection d'antipyrine à celle de morphine; en même temps, il fait prendre au malade quatre fois par jour 1 gramme d'antipyrine dans de l'eau glacée. Pas une attaque ne résiste et le calcul est expulsé dans les vingt-quatre heures.

Pendant l'accès d'*angine de poitrine,* aucun médicament n'est comparable, pas même le nitrite d'amyle, à l'injection d'antipyrine, à la dose de 0,50 centigrammes dissoute dans autant d'eau. Pour éviter les attaques consécutives, il convient de donner tous les jours 3 ou 4 grammes par la voie stomacale. On arrive aussi bien à guérir (*sic*) les douleurs violentes des *anévrysmatiques* et des *aortiques* et toutes les sensations aiguës qui se rattachent à des *causes extra-cardiaques,* comme l'hystérie, la chlorose, etc.

On le voit, si la valeur que lui attribue M. G. Sée se confirme, la nouvelle incarnation du ci-devant hypothermique est destinée à produire une véritable révolution dans l'art de guérir. L'antipyrine ne serait rien moins qu'un spécifique, toujours fidèle, contre l'élément pathologique le plus fréquent et le plus pénible, la douleur. Elle remplirait en médecine le rôle tenu par le chloroforme en chirurgie, avec cette différence qu'on peut impunément en exagérer et prolonger les doses. Ce merveilleux calmant développe, il est vrai, quelquefois des éruptions sur la peau et les malades deviennent rouges, mais cet inconvénient est sans danger. L'acétanilide, elle, produit une fois sur trois une partielle décomposition du sang, la transformation de l'hémoglobine en méthé-

moglobine, suivie d'une effrayante cyanose. Ce phénomène n'est d'ailleurs pas plus redoutable que les effets périphériques de l'antipyrinisation.

*
* *

Il est un troisième produit qui commence à revendiquer une place, comme sédatif, dans l'ordre des ammoniaques composées : c'est une poudre inodore, sans saveur, insoluble dans l'eau et qui a reçu le nom de *salol*. On ne dit pas s'il provoque une coloration rouge ou bleue; peut-être, conséquent avec les effets logiques de l'hypothermie, se réserve-t-il le blanc, ce qui permettrait, entre parenthèses, de pavoiser patriotiquement les salles d'hôpital avec une disposition de malades traités par le groupe des analgésiques chromogènes. — Le salol est recommandé, à la dose de 4 à 8 grammes par jour, en cachets médicamenteux, chez les tabétiques et les rhumatisants, contre l'ozène et le catarrhe de la vessie.

Dans ces deux derniers cas, il agirait comme antiseptique en passant par les sécrétions. Le *borax*, sous ce rapport, a une valeur plus réellement établie. M. Périer, l'habile et savant chirurgien de Lariboisière, me disait que trois grammes de borax en potion se retrouvent constamment à l'état d'*acide borique* dans les urines, et que, dans la chirurgie vésico-urétrale, ce médicament ainsi appliqué donne de sérieux bénéfices pratiques. Quant au salol, M. Périer l'emploie beaucoup dans son service comme antiseptique externe : saupoudré sur les plaies par cuillerées et recouvert du protective, il remplace avantageusement l'iodoforme, ainsi que je m'en suis rendu compte.

*
* *

La communication de M. Luys à l'Académie est intitulée : *De la sollicitation expérimentale des régions émotives et intellectuelles par voisinage de substances médicamenteuses ou toxiques chez les sujets hypnotisés*. C'est au congrès de Grenoble, en 1885, que deux professeurs de l'École de médecine de Rochefort, MM. Bourru et Burot, ont posé pour la première fois cette question sur le terrain des études neurologiques. On se rappelle qu'il s'agissait d'expériences, dûment contrôlées, démontrant ce fait invraisemblable : que chez plusieurs sujets en état d'hypnotisme, il se développe, par suite de la disjonction des associations nerveuses, une hyperesthésie telle qu'ils subissent pleinement l'effet le plus typique de certaines substances toxiques ou pathogènes, tenues à distance, en flacon.

M. Luys vient non seulement confirmer les expériences de l'hôpital de Rochefort, mais il apporte de plus un contingent d'observations, qui sont sérieusement appelées à troubler l'esprit humain, si elles résistent à l'épreuve des vérifications futures.

Sans paroles, sans suggestion aucune, par la simple application, au niveau de tel ou tel plexus nerveux périphérique, d'un tube de verre

scellé à la lampe et contenant une des quatre-vingt-six substances expérimentées jusqu'ici, l'éminent hypnologue de la Charité obtient immédiatement l'effet intensif de cette substance chez le sujet hypnotisé. Les réactions produites sont sensiblement similaires, avec le même dispositif, pour les substances similaires, et ces réactions se présentent sous trois formes distinctes : silencieuses, loquaces ou organiques.

Les premières sont en général calmes, automatiques, sentimentales; elles s'obtiennent principalement, dans la phase de léthargie, avec la morphine, la strychnine ou la spartéine, appliquées en tube sur la nuque. Chez les sujets dédoublés, ces agents déterminent des réactions unilatérales, gaies, par exemple, à gauche et tristes à droite.

Dans la série de faits à modalité loquace, le sujet monte à la période de somnambulisme en passant par la catalepsie; il entend. il parle, il répond, il accuse une lucidité extraordinaire et donne l'illusion d'un état de conscience nettement caractérisé. C'est ainsi qu'opèrent le café, le haschish, l'alcool, etc. L'extrait de valériane, entre autres, détermine des actes expansifs empreints d'une profonde tristesse, comme une scène mimée d'une exhumation dans un cimetière. Dès que l'action stimulatrice extérieure est suspendue, la phase primitive de l'hypnose revient.

Enfin, les médicaments, présentés ainsi à distance, peuvent pénétrer profondément dans l'organisme et amener de terrifiants bouleversements dans les rouages physiologiques. Sous l'action du tube, on voit certaines substances provoquer des troubles subits du côté du cœur et de la respiration. Le pouls est tumultueux, irrégulier, ralenti à 40, en même temps la face devient turgide et bleuâtre. D'autres fois le sujet tombe dans un véritable état apnéique. Promène-t-on le tube sur telle ou telle partie du cou, les régions sous-maxillaires et thyroïdiennes se gonflent, avec turgescence coïncidante de la face et saillie des yeux. Si on prolonge, par exemple, l'action du sulfate d'atropine, il arrive un moment où la raideur du tronc survient et le sujet est en proie à un véritable opisthotonos. Ces manifestations sont capables de donner lieu à des symptômes d'une extrême gravité; en n'arrêtant pas l'expérience au moment opportun, on pourrait se trouver inopinément en présence d'un cas d'homicide par imprudence.

Tels sont les faits que nous révèle M. Luys. Je n'en donne intentionnellement qu'une esquisse écourtée, parce que l'Académie a nommé une Commission de cinq membres à l'effet de constater *de visu* des phénomènes d'une si haute portée, et que force me sera d'en reparler lorsque le rapport officiel aura paru. En attendant, je ne crois pas que jamais un problème de cet ordre et de cette importance ait été posé, non pas au point de vue de résultats thérapeutiques plus que douteux, mais sous le rapport des questions de responsabilité et de criminalité qu'il soulève et impose d'ores et déjà à l'attention des médecins légistes. Ainsi, on pourrait intoxiquer quelqu'un à l'aide de substances qui ne pénétreraient

pas dans le corps et qui évolueraient par rayonnement insensible, à distance, sans laisser ni traces matérielles, ni souvenir chez la victime. Cette subtile irradiation de la matière stimulatrice, à travers le verre, est même loin d'être probable. La quantité de substance, contenue dans le tube avant l'expérience, n'est pas diminuée après. Le toxique ou le médicament agit par sa seule présence, sous les apparences d'un dynamisme occulte, d'une affinité abstraite, d'une sorte de catalyse pschycophysiologique. N'est-ce pas décidément la limite où les phénomènes expérimentaux pourraient, sans exagération, s'appeler miracle ou magie?

* * *

Et pendant que les uns enrichissent ainsi chaque jour le domaine de la science d'une multitude de découvertes et de données, dont la plupart finissent par prendre pied, malgré les méfiances et le scepticisme de la première heure, d'autres fouillent les sillons abandonnés à la recherche de pratiques et de méthodes trop systématiquement ensevelies dans l'oubli ou le dédain. Au nombre de ces réhabilitations posthumes réapparaît triomphante, et certainement plus inattendue que la saignée, la griffe de Malgaigne, cette fameuse griffe, objet de la réprobation universelle. Le moyen, naguère encore si barbare et si dangereux, est devenu le plus inoffensif et le plus parfait des procédés, grâce à l'antisepsie et à l'ingénieuse modification apportée par M. Duplay au mécanisme de l'appareil. Les observations, où son emploi donne une satisfaction complète, se multiplient dans les services de chirurgie, notamment à Beaujon et à Necker. C'est surtout lorsque l'écartement des fragments rotuliens est considérable, c'est-à-dire, lorsqu'on est aux prises avec la plus grande difficulté, qu'il y a lieu d'appliquer la griffe transformée pour obtenir une coaptation intime, une bonne cicatrice et le retour à l'intégrité fonctionnelle.

Il y a quelques jours, remplaçant un confrère dans ses visites, j'ai eu l'occasion de voir un cas de fracture transversale de la rotule, soumis à ce mode de traitement et en voie de guérison. La jambe dans un appareil plâtré, la griffe en place depuis trois semaines, le malade, quoique d'une nature très nerveuse et impressionnable, n'accusait ni souffrance ni gêne au niveau de la fracture. L'appareil n'avait été mis que dix-sept jours après la chute sur le genou, à cause de l'hémarthrose et du gonflement considérable, qui avaient succédé au traumatisme. L'écartement des fragments était de 5 centimètres. L'opération se fit sous le chloroforme et avec les précautions antiseptiques les plus minutieuses. Au réveil la douleur fut vive et il fallut recourir à une légère piqûre de morphine d'un demi-centigramme. Depuis, la douleur n'a pas reparu et les tissus n'ont pas présenté de traces d'inflammation autour des crochets enfoncés dans l'épaisseur des attaches tendineuses des muscles rotuliens. Cette observation sera bientôt publiée dans tous ses détails.

Paris, le 3 novembre 1887. D^r^ FL. DE BRUYNE.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

Le suc gastrique et les phénomènes chimiques de la digestion dans les maladies de l'estomac; *par* L. Stiénon, *secrétaire de la Société*. — (*Suite.*) *Voir le cahier du 20 novembre, page 680.*

DYSPEPSIES LIÉES A UN ÉTAT MORBIDE GÉNÉRAL.

1. *Dyspepsies d'origine nerveuse.* — Des accidents nerveux d'espèce variée surviennent fréquemment dans le cours de la dyspepsie. On est convenu de désigner sous le nom de névroses digestives les troubles de cette nature.

Les névroses digestives affectent deux formes bien caractérisées : névroses céphaliques et névroses cardiaques.

Les premières se caractérisent le plus souvent par de la somnolence, de la céphalalgie, de la fatigue, de la lassitude, de la congestion de la tête, etc.; on peut observer aussi des désordres psychiques variés se rattachant à l'hypochondrie. Elles ont été très bien décrites par Leube et par Glax (1).

Dans les secondes, ce sont les troubles cardiaques qui dominent: les palpitations, l'arythmie cardiaque, les battements épigastriques, aortiques, etc. Rosenbach (2) les a très bien observés.

Ces différents désordres surviennent à l'occasion des digestions, ou bien sont sensiblement exagérés par le travail digestif.

Ils sont attribuables soit à des actions réflexes provoquées par l'irritation anormale des nerfs gastriques (troubles réflexes de circulation cérébrale, névroses du nerf vague), soit à des phénomènes d'auto-intoxication résultant de la résorption des produits anormaux de la digestion. D'abord passagers, intermittents, ils finissent, lorsque la cause qui les engendre, persiste, par devenir permanents; sans doute tiennent-ils alors à une lésion définitive des territoires nerveux.

Les névroses digestives ne sont que des épiphénomènes de la dyspepsie; on les voit se produire dans les formes les plus diverses de cette maladie; elles acquièrent leur plus grande fréquence chez les individus irritables, névropathiques, à dispositions héréditaires, mais elles ne

(1) Glax, *Ueber den Zusammenhang nervoser Storungen mit den Erkrankungen d. Verdauungsorgane* (Volkmann's Vortrage, 1882, n° 223).

(2) Rosenbach, *Ueber einen warscheinlich auf einer Neurose d. Vagus beruhenden Symptomencomplex* (Deutsche med. Wochenschrift, 1879).

sauraient servir à définir une forme particulière de la maladie qui les occasionne, elles apparaissent comme conséquence d'une dyspepsie quelconque.

Les formes de la dyspepsie que nous nous proposons d'étudier ici sont d'une essence spéciale et doivent être distinguées avec soin des névroses digestives.

Nous rangeons dans ce groupe particulier les formes qui dépendent exclusivement d'une anomalie du fonctionnement nerveux de l'estomac. Ici toute lésion anatomique de la paroi gastrique fait défaut; le couteau de l'anatomiste ne découvre rien; il s'agit uniquement d'un trouble fonctionnel dont la cause réside dans le système nerveux central ou périphérique.

Beard et Rockwell sont les premiers pathologistes qui aient décrit systématiquement les névroses de l'estomac. Burkart (1) a proposé de leur attribuer les dénominations de « Neurasthenia gastrica » et de « Dyspepsia nervosa ». Dans ces derniers temps, les névroses gastriques ont été étudiées avec le plus grand soin par un grand nombre de cliniciens, et l'on possède déjà sur ces affections des données du plus haut intérêt.

Les recherches de la chimie gastrique ont démontré que les névroses gastriques affectent deux formes principales.

Dans une première forme, on ne constate aucun trouble important de la chimie de l'estomac, la sécrétion gastrique est normale, sa périodicité est régulière et la chymification ne souffre aucunement.

Dans une seconde forme existent, au contraire, des désordres très évidents de la sécrétion du suc gastrique.

A. *Dyspepsies nerveuses sans troubles apparents de la chimie de l'estomac.* — Leube a défini cette affection : une maladie chronique de l'estomac, dans laquelle le processus digestif est normal et qui est accompagnée de troubles nerveux intenses, les uns locaux, les autres généraux.

L'estomac est vide au bout du temps normal, les processus chimiques sont normaux; cependant la période de la digestion est marquée par des troubles variés.

Les malades accusent, après le repas, de la pression et de la tension à l'épigastre, l'estomac est gonflé, il y a de la flatulence, des renvois, des nausées, des douleurs même. Souvent les digestions sont marquées

(1) Burkart, *Zur Pathologie d. Neurasthenia gastrica* (Dyspepsia nervosa). Bonn, 1882.

par des désordres nerveux généraux, céphaliques et cardiaques (congestion de la tête, vapeurs, éblouissements, etc., battements de cœur, pulsations de l'épigastre).

En dehors de la période digestive on constate tantôt un état de bien-être complet, tantôt des faims canines, tantôt de la répulsion presque invincible pour les aliments, tantôt aussi l'appétit n'est pas troublé. Les désordres gastriques font défaut. Le plus souvent on observe des symptômes nerveux généraux, de la faiblesse, de la lassitude, de l'irritabilité du caractère, des tendances hypochondriaques, de l'irritation spinale, etc.

Les individus qui sont atteints par cette forme de dyspepsie nerveuse appartiennent le plus souvent aux classes élevées de la société. Ce sont ordinairement des adultes, souvent des chlorotiques, des hystériques ou des onaniques.

La forme de dyspepsie nerveuse que nous venons d'esquisser est communément connue sous la dénomination de *dyspepsie nerveuse de Leube* (1), qui, le premier, l'a parfaitement décrite et en a fait une espèce morbide spéciale. Pour cet auteur, il s'agit bien dans l'occurrence d'une maladie exclusivement nerveuse et locale, son siège doit être placé dans le système nerveux de l'estomac, son essence est une irritabilité toute spéciale du système nerveux périphérique de l'organe; les symptômes généraux sont consécutifs et d'ordre réflexe.

Leyden (2) a confirmé dans une large mesure l'opinion de Leube.

Tous les auteurs sont loin de s'entendre sur la place qu'il convient de faire dans le cadre nosologique à la dyspepsie nerveuse de Leube (3) : déjà Richter admettait que rarement la dyspepsie nerveuse trouve son point de départ dans le système nerveux périphérique. Cet auteur l'attribue à une anomalie centrale. Ewald (4) ne veut y voir qu'un accident de la neurasthénie, un symptôme local de cette affection générale (faiblesse irritable de l'estomac). Rossbach partage la même opinion; il range la dyspepsie nerveuse dans le groupe des névroses gastriques décrite par Oser (combinirte Gastro-neurose); il critique la dénomination que Leube a attachée à l'affection dont il s'agit : cette prétendue dyspepsie nerveuse n'est pas en réalité une dyspepsie, il s'agit d'une névrose de l'estomac, sans dyspepsie et avec troubles gastri-

(1) Leube, *Deutsches Archiv f. Klin. med.*, XXIII, 1884.

(2) Leyden, *Ueber nervose Dyspepsie* (Berliner med. Wochenschrift, 1885, n° 30).

(3) Voir les discussions du 3e Congrès de médecine interne à Berlin, 1884.

(4) Ewald, *Die Neurosthenia dyspeptica* (3e Congrès de médecine interne. Berlin, 1884).

ques. Rossbach propose de lui attribuer la dénomination de neurashéntie gastrique ou de neurasthénie dyspeptique (Neurasthenia gastrica seu dyspeptica) proposée par Burkart.

On n'a pas seulement contesté la pathogénie de la dyspepsie nerveuse de Leube, on a nié aussi l'existence même d'une maladie de l'espèce. On s'est demandé si réellement il existe un syndrôme semblable à celui que Leube a décrit, syndrôme indépendant de toute espèce de trouble de la chimie gastrique.

Qu'il s'agisse ici d'une anomalie d'essence purement nerveuse, personne ne cherche à le nier; les dispositions morbides des malades qui en sont atteints, l'évolution de la maladie, ses symptômes le prouvent surabondamment. Mais il est moins évident qu'il n'intervienne ici aucune espèce de trouble de la chimie gastrique. On peut se demander, du reste, si les procédés d'exploration employés par Leube sont d'une précision suffisante pour donner des renseignements probants sur ce point; nous avons suffisamment critiqué plus haut la méthode de Leube pour ne plus devoir toucher de nouveau cette question.

Il n'est pas difficile à concevoir que, indépendamment de toute lésion de la paroi gastrique et sous la seule influence du système nerveux, il peut se développer des désordres assez sérieux de la fonction gastrique pour créer une véritable dyspepsie. Leyden suppose qu'il peut parfois exister, dans la dypepsie nerveuse, certaines anomalies de la sécrétion du suc gastrique, mais il ne se prononce pas formellement. Hiller se demande s'il n'y a pas des altérations de la motilité. Des anomalies de l'absorption échappent aussi à nos méthodes d'exploration.

Remarquons que le nombre des cas de dyspepsie nerveuse est devenu de plus en plus rare, à mesure que l'on s'est trouvé en possession de moyens d'analyse plus exacts pour déceler les troubles de la chimie de l'estomac (1).

En somme, si l'on fait abstraction de certains troubles gastriques attribuables à des anomalies de sensibilité de l'estomac et liés le plus ordinairement à un état névropathique général, la dyspepsie nerveuse de Leube, si tant est qu'elle existe comme espèce spéciale, doit être une affection fort rare. C'est à peine si quelques auteurs parmi ceux qui se sont livrés avec le plus de soin à l'étude du chimisme gastrique en ont relaté quelques observations. Quant à nous, dans une série déjà assez nombreuse de maladies de l'estomac qu'il nous a été donné d'ex-

(1) Voir Riegel, *Zur Pathologie u. Diagnostik der Magenkrankheiten* (Deutsches Archiv f. klin. Med., 1884).

plorer, nous n'avons rencontré qu'un seul cas offrant avec la dyspepsie nerveuse de Leube quelque point de contact.

Nous pensons que les formes de la dyspepsie qu'on pourrait à la rigueur considérer comme appartenant à cette espèce, ne sont que des degrés légers de troubles de la chimie gastrique créant une insuffisance relative, suivant l'expression d'Ewald (1), troubles difficilement appréciables à nos méthodes d'investigation.

La nommée K..., âgée de 24 ans, exerçant la profession de garde-malade, célibataire, fut reçue dans le service le 23 octobre 1887.

Hérédité. — Parents morts d'affection inconnue de la malade, n'étaient pas névropathiques; une sœur vivante, en bonne santé.

Antécédents. — K... a été atteinte à deux reprises de chorée générale, la première fois il y a dix ans; la seconde fois il y a quatre ans. La chorée a chaque fois duré plusieurs mois. Elle n'a jamais eu d'attaque de nerfs.

Elle est atteinte depuis un an de coryza chronique et de pharyngite granuleuse. Elle a eu de fréquents épistaxis et il y a un an, après des saignements de nez abondants, elle a vomi du sang à plusieurs reprises; ces vomissements de sang se sont reproduits six ou sept fois dans le courant de deux semaines. C'était du sang rutilant, non spumeux; la malade estime qu'elle a rendu en tout environ 1 litre de sang (!) Un vomissement de sang s'est encore produit il y a deux mois, sans coïncidance avec un épistaxis.

Depuis six mois, K... se plaint de douleurs dans la fosse iliaque droite et au creux de l'estomac. La douleur gastrique est permanente mais s'exagère après les repas. Elle a beaucoup augmenté depuis quinze jours, à tel point que la malade a dû suspendre tout travail; depuis ce moment elle a eu plusieurs fois des vomissements incolores écumeux, insipides, non alimentaires. L'appétit est complètement supprimé et il y a une céphalalgie très vive, générale, gravative. K... garde le lit depuis quelques jours.

État actuel. — Fille de corpulence moyenne, non amaigrie, d'un tempérament lymphatique bien accusé.

La face est congestionnée, la céphalalgie est telle que le moindre mouvement et la lumière sont mal supportés.

Température 37,3. Pouls petit, régulier, à 70; peau fraîche.

Les deux narines sont gonflées, encorcées par une sécrétion purulente.

Langue humide, gonflée, portant l'empreinte des dents, léger enduit blanchâtre.

Du côté du pharynx, pharyngite granuleuse avec rougeur vive, déglutition gênée et pénible.

Thorax étroit, angle xiphoïdien très aigu. Aucun signe d'affection pulmonaire ou cardiaque.

Un souffle doux systolique à la base du cœur.

Ventre rétracté. L'abdomen est en tous points sensible à la pression; il l'est surtout

(1) Ewald, *Zur Diagnostik u. Therapie der Magenkrankheiten* (Berl. klin. Wochens., 1886, n° 3).

au niveau des deux fosses iliaques et à l'épigastre. L'estomac n'est pas dilaté, le fond est à quatre travers de doigts au-dessus de l'ombilic. Absence de clapottement.

Constipation depuis trois jours.

Foie et rate de volume normal.

La menstruation est régulière, en général douloureuse. La dernière période remonte à trois jours. Leucorrhée habituelle peu abondante.

Il y a une sensibilité très vive à la pression sur toutes les apophyses du rachis et sur le trajet de tous les nerfs du tronc, de la tête et des membres.

Urine, D. 1030, acide, ne renfermant ni sucre, ni albumine, ni bile.

Le 25 au matin la malade aurait vomi un peu d'eau incolore et insipide. Ce vomissement n'a pas été soumis à notre examen. L'inappétence et la céphalalgie persistent au même degré. Il y a un état général de prostration très marqué. Pas de fièvre.

L'exploration de l'estomac à jeun (la malade n'a pris que de la limonade citrique et un purgatif depuis huit jours) ne donne aucun liquide. L'eau de lavage de l'estomac revient neutre, elle est chargée de quelques flocons de mucus les uns verdâtres, les autres incolores.

Sous l'effet de 1gr,20 d'antipyrine en quatre doses, les douleurs gastriques et la céphalée sont fort soulagées. L'inappétence persiste le 26 au matin.

L'exploration de l'estomac en digestion (1 tranche de pain et 100 cc. d'eau distillée) donne les résultats suivants :

DATES.	TEMPS ÉCOULÉ depuis le dernier repas.	ACIDITÉ calculée en HCl. ‰	NATURE DE L'ACIDITÉ.		*Observations.*
			Ac. chlorhyd.	Ac. lactique.	
26 nov. 1887.	1 heure.	1.46	présence.	présence.	Beaucoup de résidus alimentaires. Pouvoir digestif normal.
27 nov. 1887.	1 heure.	1.09	présence.	présence (traces).	Idem.

Les jours suivants les douleurs s'apaisent, la céphalalgie disparait, l'appétit renaît. Le 30 novembre la malade se trouve complètement remise. Il persiste cependant encore de la douleur vive à la pression sur le rachis et sur les nerfs des membres et du tronc. Pas du tout de douleur à l'estomac.

B. *La dyspepsie nerveuse avec anomalie de la sécrétion du suc gastrique.*— Dans une seconde variété de la dyspepsie nerveuse, la cause de l'anomalie de la fonction gastrique est très apparente : il y a ici hypersécrétion du suc gastrique ; cette gastro-succorrhée (Reichmann) se développe sous forme d'accès dont les symptômes sont caractéristiques.

Il s'agit habituellement de personnes jeunes ou d'adultes, de l'un ou de l'autre sexe, appartenant aux classes élevées de la société; très

souvent, ce sont des névropathes, des hystériques ou des neurasthéniques.

L'accès débute brusquement, le plus souvent à jeun. Il se caractérise par des vomissements abondants (plusieurs litres parfois) d'un liquide aqueux, opalescent ou plus ou moins verdâtre, par suite d'un mélange d'une certaine quantité de bile. Ces vomissements se répètent plus ou moins souvent dans le courant de 24, 36 ou 48 heures. Le volume des matières vomies est hors de proportion avec celui des boissons.

L'analyse de ces liquides y démontre de l'acide chlorhydrique (0,8 à 4 °/₀₀, d'après Reichmann), de la pepsine (pouvoir digestif normal), souvent de la bile, ordinairement du mucus en proportion variable. Le microscope y fait reconnaître les noyaux brillants signalés par Jaworchi dans les cas d'hypersécrétion acide.

Ces accès de vomissements de suc gastrique sont marqués par des symptômes locaux très accusés : douleur plus ou moins vive à l'épigastre, sensation de brûlure au creux de l'estomac, pyrosis, soif inextinguible. La langue est normale; il y a de la constipation.

L'état général est profondément altéré; il y a de la lassitude, de l'agitation, de l'insomnie, souvent une céphalalgie très vive avec turgescence de la face et photophobie, de la rachialgie.

Les accès reviennent à des intervalles variables.

Dans l'entre-temps, les malades ne se plaignent pas de l'estomac, l'appétit est très bon, souvent exagéré même. On observe seulement les troubles nerveux qui caractérisent les dispositions morbides du sujet.

Cette variété de la dyspepsie nerveuse a été bien décrite par Reichmann. Cet auteur dit avoir observé souvent le flux paroxystique de suc gastrique dans l'état nerveux, il rapporte les observations de deux femmes et d'un jeune homme, tous trois hystériques, qui offraient d'une manière très nette les symptômes de cette dyspepsie nerveuse.

Rosenthal (1) dit avoir observé des hystériques qui vomissaient du suc gastrique.

Rossbach (2) a décrit, sous la dénomination de gastroxynsis (3) nerveux, une affection offrant, avec la gastro-succhorrée de Reichmann, des traits nombreux de ressemblance. La maladie procède également par accès, durant lesquels les malades vomissent un liquide acide, et accusent des symptômes locaux et généraux identiques à ceux que nous avons énumérés plus haut.

(1) Rosenthal, *Magenneurosen*, 1886.

(2) Rossbach, *Nervose Gastronynsis* (Deutsches arch. f. klin. med., 1884).

(3) De γαστηρ, estomac, et όζυς, acide.

Il n'est pas douteux que cette affection de l'estomac n'ait pour origine une anomalie de l'innervation des glandes gastriques; le caractère passager des troubles et leur retour sous forme de paconysmes, permettent d'exclure toute lésion matérielle de l'appareil glandulaire et démontrent la nature éminemment nerveuse du mal. La gastro-succhorrhée des névropathiques est l'analogue de la polyurie nerveuse.

Cette théorie pathogénique est confirmée par les dispositions morbides des sujets qui sont atteints d'hypersécrétion périodique de sue gastrique.

Il se produit ici un phénomène analogue à celui qui est développé par l'excitation des nerfs vagues au cou. Regnard et Loye (1) ont vu, sur un cadavre de décapité, 45 minutes après le supplice, l'excitation des nerfs pneumogastriques produire un écoulement abondant de suc gastrique.

Certaines affections organiques des centres nerveux donnent, du reste, naissance à des flux de suc gastrique semblables à ceux que l'on observe chez les neurasthéniques et les hystériques, indépendamment de toute lésion matérielle de ces centres; Sahli (2), Rosenthal (3), Reichmann (4), ont observé une gastro-succhorrée paroxystique dans les crises gastriques du tabes dorsalis.

On peut s'expliquer de différentes façons la production du flux paroxystique de suc gastrique : on peut l'attribuer à l'hyperesthésie de la muqueuse et aux désordres réflexes de la sécrétion résultant de cette hyperesthésie; on peut également admettre qu'il s'agit dans l'occurrence d'un trouble de la circulation de l'estomac, lié à une anomalie de l'influence nerveuse vaso-motrice; on peut, enfin, supposer une action excitante émanant des centres nerveux et transmise aux glandes de l'estomac. Toutes ces hypothèses sont plausibles; le choix que l'on ferait de l'une ou de l'autre serait difficile à légitimer.

Le flux de suc gastrique une fois produit, il se développe un ensemble de symptômes locaux et généraux, dont la genèse s'explique par les nombreuses réactions nerveuses dont la muqueuse gastrique, irritée par le contact du suc gastrique, peut être l'origine.

Nous avons eu l'occasion d'observer un cas typique de gastro-succhorrée paroxystique chez une femme neurasthénique :

La nommée N..., Esther, âgée de 28 ans, journalière, mariée, sans enfant, fut reçue dans le service le 20 septembre 1887.

(1) Regnard et Loye, *Progres medical,* 1885, n° 29.

(2) Sahli, *Correspondenzblatt,* 1885.

(3) Rosenthal, *Magenneurosen,* 1886.

(4) Reichmann, *loc. cit.*

Anamnestiques : N... appartient à une famille d'ouvriers dans laquelle il n'y a jamais eu, s'il faut en croire la malade, aucune maladie nerveuse héréditaire : le père est encore vivant et de bonne santé, la mère est morte à la suite d'une affection du cœur, deux frères et une sœur sont d'une santé robuste.

N... a eu une fièvre typhoïde assez grave d'une durée de cinq mois, il y a sept ans ; elle en a été complètement guérie.

La santé est habituellement assez satisfaisante. Cependant elle est sujette depuis l'enfance à de fréquents accès de migraine. Elle accuse depuis longtemps aussi des spasmes pharyngiens revenant de temps en temps et surtout à l'époque des périodes, qui sont toujours régulières. Jamais elle n'a eu d'attaque de nerfs.

Depuis trois mois, à plusieurs reprises, sans cause appréciable et sans aucune périodicité, elle est prise subitement de troubles qui offrent les caractères suivants : Vomissements aqueux abondants et répétés deux ou trois fois par jour d'un liquide aqueux, sensation de vive brûlure à l'estomac, soif intense, douleurs vives dans le dos et au creux de l'estomac ; avant les vomissements, il y a ordinairement un besoin très pressant de nourriture, une faim canine, douloureuse ; ce symptôme disparaît avec le vomissement et de l'inappétence complète y succède.

N... est fort bien portante en dehors de ces accès, qui durent ordinairement deux ou trois jours, rarement jusque huit jours.

État actuel. — N... n'est aucunement amaigrie, elle a l'apparence extérieure de la santé ; c'est une fille au teint coloré, à l'intelligence assez vive, d'un caractère irritable. Température, 37°,2.

Au moment de son entrée à l'hôpital elle était en plein accès. Depuis le 20 septembre à midi jusqu'au soir, elle a vomi en trois fois 900 cc. d'un liquide présentant les caractères suivants : ce liquide est de teinte grisâtre, un peu trouble, il renferme quelques flocons de mucus, aucun résidu alimentaire. Il colore en bleu le papier de Congo, bleuit le violet de méthyle, rougit vivement la trapœoline ; l'extrait éthéré ne contient pas d'acide lactique ; son acidité calculée pour HCl est égale à 1,09 HCl °/₀₀. Pas de réaction du biuret, du sucre, de la dextrine, ni de l'amidon. Le pouvoir digestif de ce liquide est normal (digestion d'un fragment d'albumine en deux heures à 38° C.)

La langue est normale.

Le ventre est un peu rétracté.

A la percussion de l'estomac, on constate que le fond descend très bas, il atteint la ligne ombilicale.

Le cathétérisme de l'estomac démontre la vacuité complète de l'organe.

Les selles, habituellement régulières, font défaut depuis trois jours.

Le foie et la rate sont normaux.

Urines uratées ne contenant ni sucre, ni albumine.

Les organes thoraciques n'offrent aucune anomalie : on constate seulement que le premier bruit de la pointe du cœur manque un peu de netteté.

La malade accuse une rachialgie assez vive : il y a une vive sensibilité à la pression tout le long du rachis ainsi qu'aux nerfs des membres et du tronc. La malade accuse de l'engourdissement et une sensation de froid très marquée dans les membres inférieurs, où l'on ne remarque ni anesthésie, ni hyperesthésie.

Prescription : sulfate de morphine 2 centigrammes. Diète absolue.

A la date du 22, l'accès est tout à fait terminé, la céphalalgie a disparu ainsi que la sensibilité du rachis et des nerfs. Il n'y a plus eu ni nausées, ni vomissements. La malade accuse un grand appétit. La constipation persiste.

Dans la journée du 22, après administration d'un purgatif salin, N... mange 100 grammes de viande, 1 légume, 4 tartines, 2 soupes au lait, sans ressentir le moindre trouble.

L'exploration de l'estomac en digestion (1 tranche de pain et 100 cc. eau) fut faite le 23, le 24 et le 25 septembre le matin à jeun : (Durant ces trois journées la malade a mangé avec appétit; elle ne se plaint que d'une légère rachialgie dorsale, elle n'a pas vomi et a très bien digéré).

DATES.	TEMPS ÉCOULÉ depuis le dernier repas.	QUANTITÉ du LIQUIDE EXTRAIT.	DEGRÉ de l'acidité calculé pour HCl °/oo	NATURE DE L'ACIDITÉ.		BILE.	PEPTONE.	POUVOIR DIGESTIF	Observations.
				Ac. chlorh.	Ac. lact.				
23.9.87	1h25m	150	2.92	Présence	Absence.	»	Présence	Normal.	Débris alimentaires.
24.9.87	1h30m	115	2.55	—	—	Présence	—	—	Débris aliment. et mucus.
25.9.87	1h00m	»	2.19	—	—	—	—	—	Idem.

La seule anomalie digestive résultant de l'examen de ce tableau consiste dans le chiffre relativement élevé de l'acidité digestive 2.92, 2.55, 2.19 HCl °/oo.

Le 27 la malade, étant réglée, est reprise le matin de légères douleurs d'estomac et de céphalalgie. Dans la journée, elle vomit en trois fois à peu près 2 litres d'un liquide légèrement bilieux d'une acidité chlorhydrique de 0,98 offrant des caractères identiques à celui qui a été analysé le 21. Les souffrances d'estomac étaient si vives que la malade a provoqué les vomissements en s'introduisant le doigt dans la gorge. On a dû lui faire une injection sous-cutanée de 1 centigramme d'acétate de morphine qui a procuré un bon sommeil.

Le 28 au matin, à jeun (la malade n'a plus rien pris depuis le 26), la sonde donne 175 cc. d'un liquide offrant les caractères suivants :

DATES.	QUANTITÉ de liquide extrait EN C. C.	ACIDITÉ calculée pour HCl. °/oo	NATURE DE L'ACIDITÉ.		BILE.	Observation.
			Ac. chlorhyd.	Ac. lactique.		
28.9.87	175	1.32	Présence.	Absence.	Bile.	Pouvoir digestif normal.

Le 29, retour à la plus parfaite santé. On constate à l'aide de la sonde que l'estomac est tout à fait vide.

Le 1er octobre, la malade déclare se sentir guérie et capable de reprendre son travail.

(A suivre.)

Sur la formation et la transformation de l'alcool et de l'aldéhyde dans l'organisme. *Recherches du professeur* Albertoni, *communiquées à l'Académie des sciences de Bologne dans son assemblée du 24 avril* 1887; *traduction de* Alf. De Vriese, *étudiant en médecine à Bologne.*

La façon dont l'alcool se comporte dans l'organisme est depuis longtemps l'objet de nombreuses controverses, d'autant plus que l'usage de cette substance est de nos jours très considérable. Si l'alcool se transforme dans l'organisme, il peut agir non seulement comme excitant du système nerveux, mais encore comme thermodynamogène; s'il reste inaltéré, ce second mode d'action n'est plus admissible.

D'après les résultats des expériences, on est à peu près d'accord aujourd'hui pour admettre que l'alcool ne s'élimine qu'en quantités très minimes par les urines, les poumons et la peau. J'ai même prouvé (1) que lorsque l'alcool est absorbé à doses fractionnées, comme cela arrive par l'usage du vin, de la bière, de l'eau-de-vie, on n'en retrouve que des traces très légères dans les urines.

C'est là un fait d'autant plus important que dans ces derniers temps on a trouvé dans les urines des traces d'autres corps, qui, de même que l'alcool donnent la réaction de Lieben, réaction que l'on a souvent invoquée pour démontrer la présence de cette substance. Lieben, Jaksch, qui trouvèrent constante la réaction iodoformique de l'urine distillée, même chez des personnes qui ne buvaient pas de vin, l'attribuèrent à d'autres corps; pour Jaksch, c'était de l'acétone.

Les viscères frais d'un homme mort subitement, ceux d'un chien sain, les substances animales et végétales les plus diverses, ont donné, à un nombre très considérable d'expérimentateurs, des réactions telles qu'elles pouvaient faire croire à la présence de l'alcool.

D'après Regnault, les substances albuminoïdes pourraient transformer le sucre en alcool et Co^2. Se basant sur cet énoncé, Hudson-Fort rechercha (1859) s'il était possible que cette transformation se fît ainsi dans l'organisme (2).

Pour reconnaître la présence de l'alcool, il se servait d'une solution d'acide chromique dans l'acide sulfurique, de la combustion des vapeurs d'alcool contenant au moins $^1/_2$ à 2 $^0/_0$ de ce corps et d'un

(1) Albertoni e Lussana, *Su l'alcool, l'aldeide egli eteri vinici*, I vol.; Esp. 1874.

(2) *Schmidt's Jarhb.*, Bd. 112, p. 148, 1861.

phénomène d'optique particulier que présente l'alcool quand il commence à bouillir pendant la distillation.

Il arriva à conclure que du foie frais ou putréfié, du pancréas, du sang, on obtient un liquide qui donne la réaction de l'alcool, et que cette substance se forme continuellement dans l'organisme et petit à petit s'oxyde dans le poumon en se transformant en acide acétique, acide carbonique et eau.

Béchamp a trouvé l'alcool dans les tissus animaux et végétaux, et il assure en avoir extrait des quantités vraiment extraordinaires.

Rajewsky (1), dont les expériences sont généralement connues, obtenait par distillation du cerveau et du foie de beaucoup d'animaux une quantité notable d'iodoforme, bien que ces animaux n'eussent jamais absorbé de l'alcool. Il trouva, au contraire, que l'absorption de l'alcool n'avait aucune influence sur l'intensité de la réaction iodoformique.

Jaksch, dans ses recherches sur l'acétone, examina également la question à ce point de vue et, des premières gouttes de la distillation de l'urine et des organes d'animaux sains, il obtint la réaction de Lieben.

Nous avons à examiner deux questions : 1° la formation; 2° la transformation de l'alcool.

Leur solution exige, avant tout, la connaissance de réactions positives, pour être à même de déceler de façon certaine la présence de l'alcool. La réaction de Lieben est commune à beaucoup d'autres corps; cependant, avec une certaine pratique de ce réactif, l'on reconnaît aisément qu'il s'agit plutôt d'alcool que d'acétone ou d'aldéhyde, que l'on est toujours certain de retrouver dans l'organisme. La formation d'iodoforme et le trouble du liquide, s'il s'agit d'acétone ou d'aldéhyde, est rapide, presque immédiate; elle se produit à froid en traitant par une solution d'iode iodurée et une lessive de soude; au contraire, s'il s'agit d'alcool, la production d'iodoforme est lente et tardive; de plus elle exige l'action de la chaleur.

Vitali a trouvé récemment la réaction suivante pour déceler l'alcool : on mélange intimement par le battage environ $^1/_2$ cc. du liquide à examiner, et cela pendant quelques instants, avec un peu de sulfure de carbone et quelques gouttes de potasse caustique en solution concentrée. On ajoute au mélange un cristal de molybdate d'ammonium et enfin un léger excès d'acide sulfurique dilué dans l'eau. On obtient une belle coloration rouge vineux qui colore le sulfure de

(3) *Pfluger's Arch.*, Bd. XI, p. 122, 1875.

carbone avec lequel on a débattu le mélange. Cette coloration est due à la formation d'éthyle de sulfocarbonate de molybdène. Cette réaction, qui n'est pas des plus sensibles, est fournie par les alcools, l'acétone et non par l'aldéhyde.

L'acétone et l'aldéhyde se reconnaissait à la réaction de Legal et Le Nobel, c'est-à-dire à la coloration rouge que prend un liquide en présence du nitroprussiate de soude et d'une lessive de soude, coloration qui passe au rouge vineux intense par l'addition d'acide acétique et au violet, par la chaleur s'il s'agit d'acétone, et pâlit, au contraire, par l'acide acétique et passe au vert par la chaleur, s'il s'agit d'aldéhyde. Enfin, l'aldéhyde se distingue par sa réaction connue avec AzO^5Ag.

L'usage combiné et prudent de ces réactifs donne des résultats positifs.

Je fis avec le professeur Ravaglia (qui, au point de vue médico-légal, se livrait dans mon laboratoire à des recherches sur l'empoisonnement par l'alcool), des expériences nombreuses sur des viscères frais ou putréfiés d'hommes ou d'animaux.

Le produit rectifié de la distillation des viscères donne presque toujours une réaction iodoformique *prompte* et *prononcée,* quelquefois même fort intense, sans qu'il soit besoin de chauffer. La réaction de Vitali, au contraire, fait défaut, ce qui tendrait à prouver que dans les viscères d'animaux morts et depuis peu en état de putréfaction, il n'y pas d'alcool.

On ne peut dans ce cas préciser avec certitude quel est le corps qui donne la réaction iodoformique; nous verrons plus loin si on peut l'attribuer à l'acétone ou à l'aldéhyde. Ce qui importe surtout, c'est de savoir, en se servant de la réaction nouvelle, de quelle façon l'alcool se comporte dans l'organisme, car pour admettre sa disparition il faut l'appui d'une démonstration plus précise.

J'ai fait une triple série d'expériences et j'ai pratiqué mes recherches

a) *Dans les urines;*

b) *Dans l'air expiré;*

c) *Dans les viscères,* après des laps de temps différents après l'absorption de l'alcool, en tenant compte des doses et des conditions diverses dans lesquelles se trouvaient les sujets.

a) *Les Urines.* — Contiennent de l'alcool reconnaissable à la réaction de Vitali, uniquement dans le cas où l'on en a administré de fortes doses. Les expériences furent faites sur des chiennes auxquelles j'avais donné des doses variées d'alcool dilué dans l'eau, et dont j'examinai les urines pendant vingt-quatre heures. D'autres expériences furent faites en même temps sur des personnes saines après l'absorption d'une

certaine quantité de vin. Toute l'urine fut distillée, le produit rectifié et additionné de quelques gouttes d'So^4H^2. Je recueillis les premières parties du liquide (10 à 15 cc.) et recherchai les réactions de Vitali, de Lieben, de Legal.

Par la réaction de Vitali, je découvris ainsi de l'alcool dans les urines de chiens de grande taille après leur en avoir fait prendre de hautes doses, 70 cc., par exemple. La réaction ne se produisait pas lorsque je n'en donnais que 15 à 20 cc. Elle ne se produisait que faiblement sur l'urine d'individus ayant absorbé une quantité de vin égale à 80 cc. d'alcool.

b) L'alcool est éliminé en petites quantités par *l'air expiré*. Pour faire cette expérience je me servis également de chiens de forte taille auxquelles j'introduisais une canule dans la trachée. Cette canule était en communication avec un flacon de Wolf contenant un peu d'eau bien froide et destinée à retenir les produits de l'air expiré; j'injectai ensuite dans l'estomac des sujets des doses enivrantes d'alcool et je continuai l'expérience pendant trois ou quatre heures. Je distillai l'eau du flacon de Wolf, je recueillis les premiers centimètres cubes de la distillation et je vis qu'ils donnaient d'une façon très évidente la réaction de Vitali, et non celle de Legal et Le Nobel. Au contraire, après l'absorption de doses légères d'alcool, je n'en retrouvai point dans l'air expiré.

c) Chez les chiens sacrifiés deux à quatre heures après l'ingestion de doses moyennes et élevées d'alcool, on en retrouve *dans tous les viscères*. Je fis avaler à un lapin de 655 grammes une dose de 6 grammes d'alcool; il mourut quatre heures après. Au bout de quinze à vingt heures, je distillai d'une part tous les viscères, de l'autre l'estomac et son contenu. Les premiers centimètres cubes de la première distillation donnèrent la réaction de Vitali, la réaction iodoformique, la réaction au bichromate de K et à l'So^4H_2 et non celle de Legal. Les centimètres cubes suivants ne donnèrent plus la réaction de Vitali, mais bien l'iodoformique d'une façon assez prononcée. La seconde distillation donna les mêmes résultats.

Ces expériences nous amènent donc toujours à conclure que l'*alcool disparaît de l'organisme.*

Liebig développa la théorie de l'oxydation successive de l'alcool, d'abord en aldéhyde, puis en acide lactique, acide oxalique, acide formique, Co^2 et H^2O. Son élève Duckek fit également des expérences dans ce sens (1).

(1) *Annales de l'Université de médecine de Milan*, 1855.

Dans ces derniers temps l'on a repris la question : d'aucuns auraient dans leurs recherches trouvé de l'aldéhyde après l'injection de l'alcool, et auraient considéré cette substance comme produit logique de la métamorphose de l'alcool disparu.

Kretsky fit des expériences sur une femme atteinte de fistule gastrique et sur plusieurs chiens, et trouva que l'alcool se transformait en aldéhyde dans l'estomac. La méthode la plus positive pour résoudre la question est précisément celle de s'assurer si, après l'ingestion d'alcool, on retrouve de l'aldéhyde. Cette méthode à été employée d'abord par Duckek, puis par Kretsky.

En 1874 (*loc. cit.*) j'ai fait valoir que l'aldéhyde avait une action extraordinairement intense, caustique, enivrante, anesthétique, ce qui rendait peu probable l'hypothèse qu'elle provînt de l'alcool. Dujardin-Beaumetz a également observé ces propriétés.

Aujourd'hui j'ai repris la question à un autre point de vue et j'ai recherché la façon dont l'aldéhyde se comporte dans notre organisme; j'ai cherché à savoir si ce corps disparaît ou est éliminé comme tel. Les réactions dont je me servis furent celle de Lieben, celle de Legal, qui se produit aussi avec l'acétone, celle de Windisch, qui consiste à faire prendre à un liquide, au bout de fort peu de temps, une coloration jaune par l'addition de métaphényldiamine, enfin la réaction du nitrate d'argent en présence d'une lessive de soude. D'après Tollens, à l'aide de ce réactif, on obtient encore un trouble jaune grisâtre avec une dilution de 1 : 500000. Cette dernière réaction est caractéristique; cependant j'ai toujours accordé une grande importance à l'ensemble de ces différents réactifs.

L'aldéhyde, dans certaines circonstances données, peut certainement se former dans l'organisme. Tappeiner (1) en trouva une quantité notable et provenant de la fermentation de la cellulose dans le contenu intestinal de veaux et de chevaux. Kretsky en trouva dans l'estomac fistuleux d'une femme à laquelle il avait préalablement fait prendre quelques centimètres cubes d'alcool.

J'ai fait aussi des expériences à ce propos. Dans le but d'éliminer la possibilité de la formation d'aldéhyde par les aliments, les animaux étaient maintenus à jeun pendant vingt-quatre heures et même davantage. Dans chaque cas j'ai acquis la certitude que ni les urines, ni l'air expiré ne contenaient de l'aldéhyde. Comme ce corps est excessivement volatil, j'ai commencé par le rechercher dans l'air expiré. Je pratiquai

(1) Tappeiner, *Zeitschr. f. Biol.*, XX, p. 12, et *Medicinisches Centralbl.*, 1884, p. 646.

cette expérience de la même façon que pour l'alcool; j'injectai dans l'estomac 5 centimètres cubes d'aldéhyde en solution dans l'eau; l'animal vomit presque aussitôt la plus grande partie du liquide, mais continua à respirer à travers le flacon de Wolf pendant environ une heure. Après avoir distillé le contenu du flacon, je vis que les premiers centimètres cubes de la distillation donnaient, par une solution iodurée d'iode et une lessive de soude, un précipité rapide et abondant d'iodoforme; par le nitroprussiate de soude et une lessive de soude, il se produisit une coloration rouge-clair intense qui passa au rouge vineux par l'addition d'acide acétique; par le chlorhydrate de métaphényldiamine, j'obtins une coloration jaune intense. J'ai découvert de la même manière de l'aldéhyde chez un lapin sous la peau duquel j'avais injecté 1 centimètre cube de cette substance.

L'élimination de l'aldéhyde se fait également par les urines chez les lapins dans l'estomac desquels on en a injecté 1 centimètre cube. Chez les chiens on retrouve cette substance aussi bien quand ils l'ont avalée directement que quand ils l'ont absorbée par inhalation. Ainsi, je pratiquai sur une chienne des inhalations d'aldéhyde jusqu'à complète anesthésie et suspension de la respiration. Je recueillis ses urines. Elles contenaient une certaine quantité d'albumine et donnaient d'une façon notable la réaction de Windisch, c'est-à-dire par la métaphényldiamine.

Je fis encore une expérience sur une forte chienne dont les urines ne donnaient ni la réaction de Lieben, ni celle de Windisch. Je lui fis avaler 5 centimètres cubes d'aldéhyde absolu dilué dans l'eau; elle n'eut pas de vomissements. Le produit de la distillation des urines me donna la réaction iodoformique, coloration rouge avec le nitroprussiate de soude et une lessive de soude; coloration qui se prononça davantage par l'addition d'acide acétique; j'obtins également la réaction par le nitrate d'argent.

De toutes ces observations je conclus que *l'aldéhyde ne subit pas de métamorphoses dans l'organisme, mais est éliminée comme telle par les poumons et les reins même quand elle n'est absorbée qu'à petites doses.* Il devient aisé maintenant de savoir si l'alcool se transforme en aldéhyde dans l'organisme, car dans l'affirmative l'on devrait toujours trouver de l'aldéhyde après l'absorption d'alcool.

J'ai donc recherché l'aldéhyde dans les urines et dans l'air expiré de chiens auxquels j'avais administré des doses enivrantes d'alcool, et je n'ai obtenu que des résultats négatifs par l'emploi du réactif de Vitali et du nitrate d'argent.

Je fis avaler à une grosse chienne 70 grammes d'alcool dilué dans 140 grammes d'eau et je recueillis les urines des vingt-quatre heures.

L'animal n'avait pas eu de vomissements. Le produit de la distillation fut rectifié en présence d'SO^4H^2 et ne donna pas la réaction de l'aldéhyde par le nitrate d'argent ammoniacal. Par le réactif de Vitali j'obtins une belle coloration d'un rose bien net; par le nitroprussiate de soude et une lessive de soude, une coloration jaunâtre.

Enfin, à une chienne de 6 kilogrammes je fis prendre 25 centimètres cubes d'alcool absolu allongé d'eau. Les urines de vingt-quatre heures me donnèrent une coloration rose avec le réactif de Vitali; le réactif de Legal n'eut aucun effet.

Les résultats obtenus dans ces différentes expériences démontrent donc d'une façon positive la présence de l'alcool dans l'air expiré et les urines, et au contraire l'absence complète de l'aldéhyde après l'absorption de l'alcool.

Conclusions. — L'alcool dans un organisme sain, normal, est éliminé presque totalement; l'aldéhyde n'est pas un produit ordinaire de son oxydation, comme le prétendent certains auteurs, mais au contraire un produit exceptionnel.

L'aldéhyde introduite dans l'organisme en est éliminée en totalité et sans se modifier. Son élimination se fait par les poumons et les reins. Si donc l'alcool se transformait en aldéhyde, on devrait trouver une quantité notable d'aldéhyde dans l'air expiré et les urines après l'usage de l'alcool. La formation de l'alcool dans les tissus vivants ou en état de putréfaction, doit être considérée comme un fait rare et exceptionnel. On obtient, pour ainsi dire, constamment du produit de leur distillation la réaction de Lieben, mais il ne faut pas pour cela l'attribuer à l'alcool pas plus qu'à l'acétone ou à l'aldéhyde.

C'est un fait digne de remarque que celui de voir un corps aussi instable que l'aldéhyde traverser l'organisme sans subir d'altérations.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE MÉDECINE.

La jécorine. — En 1886, le professeur Drechsel (1), de Leipzig, a démontré qu'il existe dans le tissu du foie, chez le cheval et chez le chien, un principe immédiat azoté, contenant du soufre et du phosphore. Il lui a donné le nom de jécorine.

(1) *Berichte der kgl. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften.* Februar 1886.

La jécorine se rattache par sa constitution et ses propriétés au groupe des lécithines; elle présente le caractère particulier de réduire l'oxyde de cuivre en solution alcaline à l'ébullition.

Le Dr Baldi a fait, au laboratoire de physiologie de Leipzig, des recherches sur la jécorine; il a extrait du foie du lapin une substance présentant tous les caractères assignés par Drechsel à la jécorine : substance très hygroscopique, très soluble dans l'éther, très peu soluble dans l'alcool absolu, réduisant énergiquement la liqueur de Fehling avec formation de savons, contenant environ 46 °/₀ de carbone, 7 °/₀ d'hydrogène, 4 °/₀ d'azote, 2 °/₀ de soufre, 2 °/₀ de phosphore.

Drechsel avait découvert la jécorine dans le foie. Baldi l'a recherchée dans différents organes, et a pu en retrouver des quantités appréciables dans la rate du bœuf, dans le sang du cheval, dans le cerveau de l'homme. Elle accompagne la lécithine, mais ne se répartit pas également dans les différents territoires organiques; il y en a (proportionnellement au poids) plus dans le foie que dans la rate, plus dans la rate que dans les muscles, le sang ou le cerveau. PAUL HÉGER.

Le phosphate de cuivre et la tuberculose. — M. Luton (de Reims) est bien près d'affirmer qu'il a trouvé le médicament de la tuberculose. La guérison de la tuberculose, dit-il, peut être obtenue au moyen du *phosphate de cuivre* à l'état naissant et solubilisable dans un milieu alcalin. Dans cette combinaison le cuivre jouerait le rôle de spécifique et le phosphore celui d'un agent dynamisant. Il recommande les formules suivantes :

1° Pilules d'acéto-phosphate de cuivre :

Acétate neutre de cuivre	1 centigr.
Phosphate de soude cristallisé	5 —
Poudre de réglisse et glycérine	Q. S. p. 1 pilule.

2° Potion à l'acéto-phosphate de cuivre :

Acétate neutre de cuivre	5 centigr.
Phosphate de soude cristallisé	50 —
Potion gommeuse	125 grammes.

Par cuillerées à bouche; nombre à déterminer.

3° Mixture de phosphate de cuivre pour injections hypodermiques :

Phosphate de cuivre récemment précipité	1 gramme.
Glycérine pure et eau distillée	5 —

Mêler au moment de l'emploi.

Il recommande une dose initiale de 1 décigramme de sel cuprique.

M. Luton ajoute que l'indication d'un tonique spécial s'impose à la suite de la médication spécifique pour confirmer la *guérison* et prévenir

les rechutes. Il recommande le vin de noyer phosphaté suivant la formule :

Vin de Malaga	1 litre.
Extrait de noyer (Grandval)	30 grammes.
Phosphate de soude	15 —

Une cuillerée à bouche ou à dessert, suivant l'âge, avant les repas.
(*Revue générale de clinique et de thérapeutique.*)

Contribution à l'étude de la physiologie du corps thyroïde, par ROGOWIKH, privat-docent (laboratoire de physiologie du professeur Tschireff-Kieff). — Les expériences ont été faites sur des chiens. L'extirpation bilatérale du corps thyroïde chez les chiens amène fatalement la mort dans l'espace de trois ou quatre jours à trois ou quatre semaines.

L'extirpation d'une moitié de la glande est très bien supportée par les animaux, mais l'extirpation consécutive de l'autre moitié est, dans la majorité des cas, la cause de la mort de l'animal. Les phénomènes qui caractérisent la mort dans ces conditions sont semblables à ceux qu'on observe dans les intoxications par le phosphore, l'arsenic et d'autres poisons.

Au point de vue de l'anatomie pathologique, la mort est causée par une encéphalomyélite parenchymateuse subaiguë.

Dans les cas d'extirpation partielle du corps thyroïde, la partie qui est restée augmente de poids au bout d'un certain temps. A l'examen microscopique, on trouve une prolifération des cellules épithéliales et formation de nouveaux alvéoles.

Le corps thyroïde, d'après l'auteur, présente donc un organe, dont la fonction est de faire disparaître ou de neutraliser un produit inconnu qui se trouve dans l'organisme. Ce produit, s'accumulant dans le sang, agit sur le système nerveux central comme un poison destructeur en amenant la mort.

Enfin on n'a remarqué aucune diminution appréciable dans la quantité de globules rouges de sang.

(*Revue de méd.*, 1886.) W.

Relations qui existent entre le travail chimique et le travail mécanique du tissu musculaire, par M. CHAUVEAU, avec la collaboration de M. KAUFMANN. — M. le professeur Chauveau, dans cette nouvelle et remarquable étude, a entrepris la solution d'un problème de physiologie musculaire du plus haut intérêt, puisqu'il se rattache à une des plus grandes lois de la science moderne, celle de la conservation de l'énergie et de la corrélation des forces. Ce problème est celui-ci : quelles relations existent entre le travail mécanique du muscle et son activité nutritive ou son travail chimique? Dans

quelle proportion le travail chimique se transforme-t-il en travail mécanique? La somme de la chaleur et du travail produits par le muscle représente-t-elle exactement la transformation du travail chimique? Jusqu'ici l'expérimentation physiologique s'était bornée à montrer que le sens général du phénomène est conforme à la théorie, faute de savoir donner une mesure précise et directe des mutations chimiques et du travail dans une même masse musculaire. Ce sont ces mesures directes que M. Chauveau a réalisées : la disposition anatomique exceptionnelle du muscle releveur de la lèvre supérieure du cheval les a rendues possibles.

Les premières expériences ont eu pour but de déterminer l'activité des échanges chimiques intra-musculaires. Le *coefficient* de cette activité (rapportée à 1 gramme de muscle et à 1 minute) a été déterminé pour les deux conditions opposées, repos et fonctionnement physiologique régulier du muscle, le but étant de savoir de combien il l'emporte dans le second cas. Ces déterminations ont montré que, pendant le fonctionnement physiologique, le muscle devient le siège d'un énorme accroissement des échanges nutritifs et respiratoires : l'irrigation sanguine devient près de cinq fois plus active; l'absorption de l'oxygène vingt et une fois plus active environ; la quantité de carbone brûlé et excrété sous forme d'acide carbonique devient plus de trente fois plus grande. Des muscles différents, pour effectuer le même travail, exigent sensiblement la même quantité de sang et consomment à peu près la même quantité d'oxygène, c'est-à-dire que le *coefficient* de l'activité circulatoire et celui de l'absorption de l'oxygène sont, pour un même travail, à peu près inversement proportionnels au poids des muscles. Le carbone du glycose et l'oxygène pris au sang par le muscle ne se retrouvent pas intégralement dans l'acide carbonique excrété pendant le repos ; c'est l'inverse pendant le fonctionnement : les éléments de l'acide carbonique excrété surpassent l'oxygène et le carbone pris au sang : ce qui témoigne d'un emmagasinement de glycose (sous forme de glycogène) et d'oxygène, d'une réserve faite pendant le repos et dépensée pendant le travail.

Le second point abordé a été celui-ci : quelle différence observera-t-on dans le travail chimique si l'on force le muscle à se contracter sans production de travail mécanique? M. Chauveau a vu que lorsque le muscle, ayant son tendon coupé, se contracte *à vide*, il est le siège du même surcroît considérable de travail chimique que lorsqu'il produit du travail mécanique. « Le travail chimique est nécessaire à l'accomplissement même du raccourcissement musculaire, qu'il produise ou non du travail mécanique extérieur... » Dans le muscle, machine vivante, comme dans la machine à feu ordinaire, la majeure partie de l'énergie résultant du travail chimique serait dépensée à la préparation de la mise en tension de l'appareil de mouvement. Dans le cas de contraction à vide, la théorie fait prévoir que le travail mécanique absent doit être remplacé

par de la chaleur ; et, en effet, on a constaté que le muscle qui se contracte avec son tendon coupé s'échauffe plus que lorsqu'il produit du travail ; mais la différence n'est pas très considérable : le travail chimique du muscle qui fonctionne utilement se transforme pour la plus grande part en chaleur, et pour une faible partie seulement (1/7 à 1/8) en travail mécanique.

Des mensurations directes de la chaleur produite par le muscle, au moyen d'aiguilles thermo-électriques, ont montré que 1 gramme de muscle fonctionnant à vide produit en une minute une quantité de chaleur qui dépasse de 34 à 41 millionièmes de calorie celle qu'il produit en travaillant utilement. La théorie apprend que cet excès de chaleur doit être exactement équivalent à la quantité de travail mécanique produite en 1 minute par 1 gramme de muscle. Il fallait pour le vérifier mesurer ce travail mécanique; ce problème, extrêmement ardu, M. Chauveau le résolut en remplaçant une perte du tendon du muscle par un cordon de caoutchouc. Il serait trop long d'expliquer ici comment il a suffi de mesurer l'allongement du caoutchouc pendant la contraction du muscle pour avoir à la fois la résistance vaincue et le chemin parcouru, c'est-à-dire les éléments du travail mécanique. On trouve ainsi que 1 gramme de muscle produit par minute 13 à 15 grammètres. Cette quantité de travail équivaut, non pas exactement à la différence de chaleur trouvée précédemment et qu'elle doit théoriquement égaler, mais à 31-35 millionièmes de calorie. Le faible écart de ces chiffres permet de considérer l'équivalence théorique comme expérimentalement démontrée. (*C. R. de l'Académie des sciences.*)

Intoxication par la cocaïne. — M. Laborde confirme les faits, déjà publiés de tels accidents, par l'observation de l'un de ses collègues qui, à la suite d'une anesthésie dentaire par une injection de 5 centigrammes de cocaïne, fut pris de pâleur et d'un profond sentiment d'angoisse. Il demeura en collapsus pendant quatre heures. Le lendemain, l'état de malaise persistait encore.

Quel est le traitement de semblables accidents? M. Laborde recommande les injections sous-cutanées d'éther et l'emploi des révulsifs locaux. (*Revue gén. de clinique et de thérap.*)

Traitement antiseptique de la diphtérie. — M. P. Legendre, chef de clinique adjoint de la Faculté de médecine de Paris pour les maladies des enfants, vient de publier sous ce titre une revue critique dont nous plaçons les conclusions sous les yeux de nos lecteurs :

En terminant cette revue, nécessairement incomplète et assez décourageante, nous indiquerons le traitement auquel nous nous sommes arrêté *pour notre pratique personnelle*, encore modeste naturellement.

Trois ou quatre fois par jour, attouchement sur toute l'étendue des fausses membranes et un peu au delà avec une *solution de sublimé à 1 °/₀* dans l'alcool. (Nous nous servons, pour bien localiser le topique, non pas d'un pinceau, mais d'un tampon d'ouate solidement attaché au bout d'un petit bâton ou d'un fragment d'éponge tenu avec des pinces. Bien exprimer le tampon après l'avoir imbibé.)

TOUTES LES DEUX HEURES, *irrigations abondantes*, suivies de *pulvérisations*, soit avec une *solution saturée d'acide borique* (4 °/₀) CHAUDE. Les pulvérisations peuvent être faites même plus souvent dans les cas les plus graves. On obtient facilement des enfants qu'ils se tiennent pendant quelques minutes la bouche ouverte devant le jet du pulvérisateur à vapeur.

Comme médication interne, le *benzoate de soude*, de 3 à 12 grammes, suivant l'âge et l'état des voies digestives, dans une potion prise par cuillerée d'heure en heure. *Alcool* sous forme de vin de Bordeaux, d'Espagne et de Champagne. *Café.*

La fréquence des irrigations et le soin avec lequel elles sont pratiquées sont d'une importance capitale. Aussi croyons-nous qu'il n'est pas inutile de rappeler à quelques confrères, qui ont peu d'occasions de traiter des enfants atteints de diphtérie, comment on doit procéder pour pratiquer les irrigations dans la gorge.

L'enfant est roulé dans un châle les bras le long du corps, pour qu'il ne puisse se débattre; il est assis sur les genoux d'une personne qui, étant elle-même assise sur une chaise à dossier droit, ne peut se reculer et lui maintient la tête contre sa poitrine, en l'entourant de ses deux mains au niveau du front.

Une autre personne tient une cuvette sous le menton et un irrigateur chargé de la solution antiseptique.

On pince le nez de l'enfant; dès que la bouche s'ouvre, on place un coin de bois entre les molaires, pour maintenir l'écartement des mâchoires, et on dirige vers les différents points de l'isthme du gosier la canule de l'irrigateur, le robinet étant assez ouvert pour fournir un jet suffisamment énergique. En effet, si le jet est très faible, l'enfant avale une partie du liquide et, comme il crie, risque de suffoquer par pénétration du liquide dans le larynx, tandis qu'un jet vigoureux provoque un réflexe de contraction du pharynx buccal par suite duquel le liquide injecté reflue aussitôt dans la bouche et s'écoule au dehors, sans que l'enfant ait le loisir de faire un seul mouvement de déglutition. Nous demandons pardon de tous ces détails à ceux de nos lecteurs qui ont l'habitude de soigner des diphtéries; mais nous avons la conviction qu'il n'est pas inutile de les donner à ceux qui ont peu d'expérience de cette maladie. Car nous avons déjà eu plus d'une occasion de vérifier que bon nombre de médecins se trouvent en pareils cas presque aussi embarrassés que la famille.

La manœuvre précédente, exécutée avec décision, s'accomplit en quelques minutes en évitant à l'enfant surpris beaucoup plus de cris et d'agitation fatigante qu'il n'en éprouve pour de simples tentatives maladroites d'examen de la gorge. Quand on l'a exécutée ponctuellement, comme nous venons de le dire, la famille, qui jusque-là a manqué d'énergie, comprend qu'elle doit à tout prix collaborer au traitement de l'enfant d'une façon effective, et chacun de ses membres s'emploie utilement à l'exécution des prescriptions médicales.

Enfin, quel que soit le médicament auquel on accorde sa confiance, il ne faut jamais oublier que, jusqu'à nouvel ordre, le médecin prudent fera bien de se pénétrer des principes suivants, sur lesquels tous nos maîtres sont d'accord, et que trop souvent cependant des confrères oublient dans la pratique.

Ce qu'il ne faut pas faire, c'est badigeonner la gorge avec des caustiques, quels qu'ils soient, parce qu'ils ont ce double résultat néfaste, d'abord de favoriser l'extension des fausses membranes, en irritant et en dénudant de son épithélium les parties voisines de la muqueuse encore saines; ensuite d'accroître la dysphagie par la turgescence réactionnelle des tissus cautérisés. Ce qu'il ne faut pas faire, c'est donner des médicaments capables d'entraver les fonctions digestives, d'augmenter le dégoût et l'anorexie.

Ce qu'il faut faire, ce sont des badigeonnages, des irrigations *aussi fréquentes que possible* avec des solutions antiseptiques, quelles qu'elles soient; c'est administrer des toniques de tout genre, une alimentation constante obtenue par la *variété* des aliments offerts et l'*insistance* avec laquelle on les offre, au besoin, grâce à la sonde molle facile à introduire par une narine (quand il n'y a pas de coryza couenneux), et par des lavements de peptone; c'est aérer et ventiler l'appartement en maintenant l'atmosphère un peu humide et aseptique; c'est, enfin, dans l'intervalle des soins nécessaires, laisser l'enfant reposer et dormir, s'il le peut, pour ne pas épuiser sa force nerveuse.

A l'hôpital des enfants, depuis le 1er septembre, époque à laquelle le service de la clinique a pris possession du pavillon de la diphtérie pour deux mois, nous avons vu, avec l'autorisation de notre chef, M. Hutinel, professeur agrégé, qui remplace pendant les vacances M. le professeur Grancher, instituer le traitement tel que nous venons de le formuler. Tous les enfants qui ont succombé jusqu'à ce jour étaient entrés avec le croup confirmé et une intoxication générale déjà profonde. A ces deux catégories de malades nous ne savons rien faire d'utile, sinon la trachéotomie et le traitement tonique.

Mais nous n'avons pas perdu un seul enfant d'angine diphtéritique, si étendues que fussent les fausses membranes de la muqueuse buccale, les amygdales et les piliers; plusieurs ont guéri qui avaient des fausses membranes dans les fosses nasales et le pharynx supérieur, avec adéno-

pathies. Aucun des enfants qui étaient entrés avec une angine, le larynx étant indemne, n'a pris le croup dans le pavillon.

(*Archives de laryngologie, de rhinologie*, etc.)

Diagnostic différentiel des fibromyomes de l'utérus et de la distension des trompes de Falloppe. — Le docteur Horrochs, dans un article in *British medical Journal*, résume les différences qui existent entre ces deux affections. (Nous la présentons sous forme de tableau.)

Fibromyomes de l'utérus.	*Distension de la trompe.*
Ménorrhagie.	Pas de ménorrhagie.
Augmentation de volume de l'utérus.	Pas d'hypertrophie utérine.
Indolence, sauf quand les hémorragies sont fréquentes et quand elles sont volumineuses ; dans ce dernier cas : sensation de pesanteur.	Douleur continuelle pendant les périodes intermenstruelles, plus vives pendant les règles.
Appétit conservé.	Pas d'appétit, surtout si le contenu de la trompe est formé par du pus, et, dans ce cas, amaigrissement.
Température normale.	Plus ou moins de fièvre, suivant la nature et la quantité du liquide distendant la trompe
Peu de douleur à la pression.	Douleur vive à la pression.
Consistance ferme.	Consistance plus ou moins molle.
L'utérus change de position et de direction.	L'utérus garde le plus souvent sa situation normale.
Tumeurs plus ou moins sphériques.	Tumeur cylindrique.
La ponction aspiratrice donne du sang.	L'aspiration donne du sérum ou du pus dans l'hydrosalpingite ou la pyosalpingite; cependant on obtient du sang dans l'hématosalpingite.
Inflammation pelvienne assez rare.	Inflammation pelvienne fréquente.

Les acides de la bile humaine, par SCHOTTEN. — On savait depuis longtemps que l'acide cholalique, qui s'unit au glycocolle et à la taurine pour constituer les acides glycocholique et taurocholique, n'est pas identique à lui-même dans les différentes espèces animales : on connaissait les acides spéciaux de la bile de porc, de la bile d'oie ; Hammarsten et Rayer avaient montré que l'acide cholalique de l'homme diffère de celui du bœuf (notamment par le peu de solubilité du sel de baryte). On savait aussi que dans une même espèce l'acide, uni au glycocolle ou à la taurine, peut n'être pas unique : Latschnikoff avait trouvé dans la bile du bœuf, à côté de l'acide cholalique proprement dit, un acide particulier auquel il avait donné le nom d'acide choléinique.

D'après les analyses de Schotten, il en serait de même de la bile de l'homme : l'acide uni au glycocolle et à la taurine ne serait pas unique,

l'acide cholalique proprement dit serait accompagné d'un autre acide, plus riche que lui en hydrogène et en carbone, moins riche en oxygène et ne donnant pas la réaction de Pettenkofer exactement comme lui; ce nouvel acide n'est ni semblable ni homologue à l'acide choléinique du bœuf, c'est un acide qui, pour le moment, paraît spécial à l'homme et que l'auteur propose de nommer acide *fellinique*. (*Lyon médical.*)

BIBLIOGRAPHIE.

Cours d'accouchements donné à la Maternité de Liège; par le D[r] N. CHARLES, professeur d'accouchements et chirurgien-directeur de la Maternité. Analyse critique, par le D[r] HERPAIN. — Parmi les différentes branches de l'art de guérir, la pratique des accouchements a toujours été cultivée avec prédilection en Belgique. Sans remonter à Palfyn, nous citerons les Van Huevel, les Hubert, les Simon, que nous avons entendus professer, et qui ont attaché leurs noms à des perfectionnements apportés au forceps. Ces Maîtres n'ont guère écrit, mais ils ont laissé des successeurs dignes de leur renommée. Ceux-ci ont publié leurs leçons en y ajoutant leurs propres découvertes. De là sont nés les traités de MM. Hyernaux, E. Hubert, Wasseige, et le *Cours d'accouchements* de M. le professeur Charles, qui vient de paraître.

Nous avons lu ce dernier livre, dont nous ne connaissons pas l'auteur. Ce sont les réflexions notées au courant de cette lecture que nous livrons à nos confrères.

*
* *

Malgré le grand nombre de traités d'accouchements qui ont vu le jour en ces derniers temps, les praticiens réclamaient un guide nouveau qui les initiât aux applications de l'antisepsie, par le sublimé, à l'obstétrique. M. le professeur Charles, qui s'est montré dans son *Journal d'accouchements*, un partisan convaincu de la méthode listérienne, s'est imposé la tâche de leur donner satisfaction : ils trouveront dans son *Cours* les enseignements et les détails qu'ils attendent.

Non seulement l'auteur rappelle, à l'occasion de toute opération et, pour ainsi dire, à chaque page, les indications de l'antisepsie, mais il lui consacre un chapitre qui est une des parties essentielles de son œuvre, et sur lequel nous devrons revenir. Il comble ainsi une lacune qui existe dans les plus récentes publications (1).

(1) A la suite des travaux de Davaine, l'antisepsie par le sublimé fut appliquée, dès 1882, à toutes les femmes de la Maternité de Paris, par Tarnier, dont la méthode fut complètement rapportée dans les *Annales de gynécologie* (avril 1884). L'antisep-

*
* *

L'ouvrage est divisé en deux volumes.

L'ordre suivi est celui adopté par Tarnier. Il a l'avantage de présenter aux élèves une étude comparée des principales descriptions, mais il ne nous paraît pas faciliter les recherches.

Désireux d'aborder au plus tôt les articles du second volume (Dystocie), qui traitent des opérations et de la septicémie, et constituent le côté pratique de l'obstétricie, nous regrettons de ne pouvoir nous attarder à l'analyse de la partie théorique et de celle qui concerne plus spécialement les sages-femmes. Il suffira de prendre lecture du premier volume (Eutocie), pour se convaincre que l'auteur est familiarisé, de longue date, avec la pratrique et l'enseignement de son art, et qu'il sait exposer avec précision et dans un langage facile à comprendre les connaissances nécessaires à l'accoucheur. Son livre est à la hauteur des derniers progrès de la science : assez élémentaire pour être à la portée des élèves et assez complet pour être consulté par des praticiens habiles, qui y trouveront plus d'un détail nouveau.

Les nombreuses gravures qui illustrent le texte viennent en aide aux lecteurs, pour faire saisir les explications et aplanir ainsi bien des difficultés. Beaucoup sont originales, d'autres sont empruntées au traité de Charpentier ou à des mémoires se rapportant à des questions spéciales.

Dans son *Cours*, résultat d'une longue pratique, l'auteur s'est attaché à être instructif, concis et absolument clair, pensant avec Pascal que « ce n'est jamais assez simple ». On peut juger de sa méthode par les chapitres suivants, qui nous ont le plus intéressé : phénomènes fœtaux, hygiène de l'enfance, albuminurie etc., éclampsie, hémorragies de la fin de la grossesse, hémorragies post partum et, enfin, par les articles dont il va être question.

*
* *

La description de la version podalique tire son importance de ce qu'elle est souvent une opération d'urgence et que — à ce titre sans doute — la loi en permet l'exécution aux sages-femmes. Pour la mettre à la portée de ces auxiliaires du chirurgien-accoucheur, l'auteur a tenu à n'écrire qu'avec les faits sous la main et sous les yeux, sans craindre de contredire les auteurs, dont il soumet les opinions et les procédés à une critique raisonnée (pp. 332, 337, 349, 351, 354).

Que de soucis ne nous a pas causés ce bon choix de la main, sans lequel, disait Baudeloque (*Principes de l'art des accouchements*, p. 351), on

sie occupe la place importante qu'elle mérite dans l'*Appendice au traité d'obstétrique de Cazeaux et Tarnier*, par P.-F. Mundé, professeur de gynécologie à New-York, et dans le *Journal d'accouchements* de Liège (janvier 1885). Dans le traitement prophylactique des suites de couches (t. II, pp. 945 à 959), Charpentier ne parle pas encore de l'usage du sublimé.

ne pouvait se promettre des facilités et des succès. Aujourd'hui, ce choix de la main est regardé comme secondaire. Ce qu'il importe avant tout pour l'exécution de la version, c'est :

1° De connaître l'endroit occupé par les pieds;

2° D'introduire la main suivant les axes jusqu'au fond du sac utérin, sans violence, mais aussi sans hésitation et sans tâtonnement (p. 323), et, souvent, jusqu'à ce que la majeure partie de l'avant-bras soit dans le vagin et le coude à la vulve (p. 324);

3° De diriger la main vers le plan antérieur du fœtus et de la retirer par la même voie, afin que le pelotonnement ait lieu sur la face antérieure (grand tour) ou sur le plan latéro-antérieur de ce fœtus (petit tour) (pp. 326, 338).

Les indications de placer la femme dans la position latérale ou génu-pectorale sont sans doute complètes (t. II, pp. 319, 325, 329, 331), mais nous paraissent trop succinctement résumées, pour que les élèves puissent en retirer tout le profit désirable (voir le *Traité* de E. Hubert, p. 244).

L'auteur définit parfaitement le rôle de la main externe et insiste, plus que ne l'ont fait généralement ses prédécesseurs, sur les services qu'on peut en attendre dans les deux temps de version (pp. 321, 325, 326, 329, 333).

Si l'on en croit Velpeau et ses partisans, il est indifférent de rompre les membranes au niveau de l'orifice utérin ou à la hauteur des pieds, attendu, dit-il, que la version offre ordinairement peu de difficulté, lorsqu'on la tente avant la sortie du liquide amniotique. M. Charles démontre, au contraire, d'une manière péremptoire, qu'il est toujours avantageux de rompre les membranes au niveau de l'orifice (p. 323). Il faut seulement se garder alors d'obéir à un sentiment instinctif, qui fait machinalement retirer le bras, surpris par le contact et la chaleur du liquide amniotique.

Pour la recherche des pieds, il préconise le procédé modifié de Mme Lachapelle (pp. 324, 331). En cas d'insuccès, on essayera le procédé dit classique, qui n'est applicable que dans des conditions déterminées (p. 324).

Il donne la préférence à la version monopodalique (pp. 314, 325, 350), et il pense, avec Pajot, que le meilleur pied est celui que l'on tient le plus solidement (p. 325).

Parmi les difficultés de la version, nous remarquons le § 10e, p. 332, prescrivant avec clarté la conduite de l'accoucheur en présence d'une évolution difficile, alors qu'il importe de rendre bien libre le détroit supérieur (pp. 318, B et 327). L'exécution de la double manœuvre, si admirablement décrite par Hubert, père (*Bulletin de l'Académie*, 1863, p. 9), est rendue fort intelligible par une bonne gravure (fig. 180, t. II, p. 337). D'autres figures représentent avec exactitude les principaux

temps de la version, ainsi que les manœuvres de Mauriceau, de Smellie et de Veit, le premier et le second temps de la manœuvre de Prague, la manœuvre de Mme Lachapelle, l'application du forceps sur le siège, etc.

L'auteur conseille d'exercer des pressions par l'hypogastre pour aider à l'expulsion de la tête après la sortie du tronc. Nous avons eu occasion d'apprécier leur utilité, en procédant d'après les indieations de Kiswisch et Champetier.

Lorsque la tête est dans l'excavation, *fléchie* en occipito-postérieure, M. Charles partage l'avis de la plupart des auteurs (*Hyernaux*, *Manuel pratique de l'art des accouchements*, p. 237), d'aller accrocher la bouche derrière le pubis et de dégager *dos sur dos*, en abaissant le tronc. Il n'y a pas, sur ce point, accord entre les écrivains. Scanzoni (*Précis théorique et pratique de l'art des accouchements*, p. 318) professe que, lorsque la tête est arrêtée par une position vicieuse, on doit faire descendre l'occiput le long du sacrum, pour parvenir à le dégager ainsi. D'après Cazeaux (*Traité de l'art des accouchements*, p. 524), si la tête est peu volumineuse et le bassin large, on peut achever le dégagement en relevant le tronc au-devant des pubis, et laissant l'occiput se dégager le premier au-devant du périnée. Charpentier (*Traité pratique des accouchements*, t. II, p. 559) ne décrit que cette dernière manœuvre, sans acception de la restriction de Cazeaux. Le dégagement ventre contre ventre est, pour cet auteur, aussi simple que lorsque l'occiput est en avant et la tête fléchie. C'est la manœuvre admise pour les occipito-postérieures *défléchies*.

La rupture possible du muscle sterno-mastoïdien à la suite de l'extraction a son chapitre (t. I, p. 417) dans le *Cours d'accouchements*.

C'est un accident assez fréquent, si nous en jugeons par notre pratique, mais qui n'est guère renseigné, parce que les accoucheurs rapportent souvent à une adénite ou à une myosite la tumeur du cou qui en est la conséquence. Nous partagions cette erreur avant d'avoir appris la signification de cette lésion, par un article du *Journal des accouchements*, n° 22, du 30 novembre 1884.

***

Une étude sur le forceps rappelle involontairement l'observation XXVI de Mauriceau, où l'accoucheur français poursuit de sa mordante ironie Chamberleen fuyant vers l'Angleterre, après avoir échoué dans la première tentative, sur le continent, d'une application de forceps dans un cas d'angustie pelvienne. Mais depuis les pinces de Chamberleen et les mains de Palfyn, jusqu'au forceps à traction soutenue de Chassagny, que de modifications plus ou moins heureuses l'instrument a subies! Après avoir parcouru les descriptions que l'auteur fait des différents forceps et les dessins nombreux et fort bien exécutés qu'il en donne, on comprend la boutade de Velpeau : *Quand ils ne savent pas se servir des anciens forceps, ils en inventent un nouveau.*

C'est qu'il faut une grande expérience, un long exercice, une certaine

virtuosité pour manier sûrement « cet instrument, admirable par sa simplicité et par les résultats qu'on en obtient ». Employé hors de propos et contre les règles classiques, il peut entraîner à des conséquences d'autant plus déplorables, que les applications de forceps représentent au moins la moitié de toutes les opérations obstétricales. Nous approuvons donc M. Charles d'avoir consacré un chapitre étendu (pp. 354 à 425) à cet instrument.

L'auteur est dans le vrai, lorsqu'il assigne au forceps la propriété de régulariser le mouvement de descente (p. 364, 1°), et de rectifier, pendant l'introduction des branches, les présentations inclinées ou déviées (p. 365, 3°), soit avec la main, soit avec la cuiller (p. 399).

Il fait un devoir aux jeunes médecins d'opposer un refus formel à toute sollicitation de recourir au forceps chez les primipares, avant la dilatation et le ramollissement suffisants de la vulve : précepte sage, mais généralement réservé, par les écrivains, pour le col utérin.

En exposant les indications du forceps, l'auteur revient sur la valeur comparative de cet instrument et de la version dans les rétrécissements modérés du bassin (t. II, pp. 154 et 369). Il a savamment défendu ses préférences pour le forceps. Nous ajouterons à ses arguments que, à la campagne, le médecin qui aura essayé sans succès des applications réitérées de forceps sur la tête retenue au détroit supérieur, après la sortie du tronc, n'a pas, comme en ville, la faculté de diriger sa patiente sur une maternité, ni de réclamer l'assistance d'un professeur (p. 156). Pendant qu'il s'épuise en inutiles efforts, la matrice, en se rétractant, peut rompre ses attaches utéro-placentaires et déterminer une hémorragie. C'est dans ces pénibles circonstances qu'un praticien isolé, abîmé de fatigue, le cerveau en feu, troublé par les cris de la parturiente, excité par la mauvaise humeur des assistants, est exposé au délire des accoucheurs.

Si, au contraire, il ne parvient pas à saisir solidement la tête, se présentant la première, au moins lui reste-t-il, après la mort du fœtus, la suprême ressource de l'embryotomie, qui sauvegarde les jours de la mère. On trouvera d'ailleurs, à l'article *Des conditions d'emploi de l'instrument*, des conseils qui permettront de recourir, plus souvent qu'on ne le fait, à l'application du forceps sur la tête mobile au-dessus du détroit supérieur (pp. 371, 398).

On comprend peu que les accoucheurs français, depuis Cazeaux (*loc. cit.*, pp. 513 et 538) jusque Charpentier (t. II, p. 617), se contentent de faire coucher la femme en travers du lit, dans les cas où l'on prévoit des difficultés. M. Charles exige alors (t. II, p. 373), pour le forceps comme pour la version, un lit résistant, élevé, de manière que le siège de la femme soit au niveau de la hanche de l'opérateur. Tout ce que l'auteur ajoute au sujet de la position de la parturiente a, pour nous, la même valeur. On ne peut pas plus s'en départir que des précautions antiseptiques (t. II, p. 374), sans s'exposer à de graves mécomptes.

Il préconise le procédé de Hatin à une main, dont il est grand partisan, et que des *Traités* récents rejettent comme inférieur au procédé classique. C'est un peu affaire d'habitude. Il n'est pas difficile de se servir de la main gauche pour guider la branche femelle. Quant à l'introduction de la branche mâle par la main droite, elle déroute quelque peu les praticiens qui ont une longue habitude de la méthode à deux mains, mais ceux-ci pourront avantageusement modifier leur manière de faire, s'ils se conforment ponctuellement aux recommandations qui font l'objet des pages 381 à 383.

Ce qui concerne l'application du forceps et l'extraction de la tête s'écarte sensiblement du texte de Cazeaux, reproduit par ses successeurs. Ce chapitre (376 à 393) repose sur les faits cliniques de la Maternité de Liège et sur leur interprétation judicieuse. Il est traité avec une science des détails qui le recommande à l'étude approfondie des élèves, autant qu'à la sérieuse attention de praticiens.

Lorsque le pivot ne correspond pas à la mortaise et que l'articulation du forceps est ainsi rendue impossible, parce que ses deux branches ne sont pas introduites à la même profondeur, il est de tradition de retirer l'une des branches, pour procéder à son application régulière; peu d'accoucheurs osent se borner à enfonçer ou à retirer l'une d'elles, de façon à les ramener au même niveau. Cependant on peut, sans s'exposer à blesser le fœtus ou les organes de la mère, opérer cette rectification, si l'on a bien saisi les explications données par l'auteur sur les circonstances dans lesquelles il faut retirer la branche trop introduite, ou refouler celle qui ne l'est pas suffisamment (p. 385).

Tandis que la plupart des accoucheurs considèrent que, si la tête est au niveau ou au-dessus du détroit supérieur, les tractions ne peuvent jamais être dirigées assez en arrière, M. Charles déclare qu'alors, « même » chez les primipares, le périnée empêche rarement de tirer d'une » manière correcte; que, chez les multipares, l'instrument peut être » porté encore plus en arrière, de sorte que les tractions régulières sont » d'autant plus aisées » (p. 388).

L'auteur repousse comme dangereux le conseil de Depaul d'exercer des tractions à deux (p. 388). Il ne saurait donc autoriser des accouchements à l'instar de celui de la cantinière P.... « Deux soldats faisant des » tractions sur une nappe enroulée autour du manche du forceps, au » niveau de l'articulation, ne suffisant pas, j'en prends trois, puis quatre » (*Journal de médecine et de chirurgie de Bruxelles*, 1872, vol. 2, p. 546).

Nous avons toujours appréhendé les présentations de la face et considéré, avec la majorité des accoucheurs, l'application du forceps et l'extraction comme exposant, dans ce cas, à des déboires (dérapement dans les MA; enclavemeut dans les MP). Au lieu d'insister sur les difficultés de cette opération, l'auteur s'est attaché à bien préciser les moyens de les surmonter (p. 400), et il a, de la sorte, rendu service aux praticiens qui se pénétreront de son enseignement.

Il a défini, avec la même netteté (t. II, pp. 173, 395, 405), les indications qui découlent des occipito-postérieures et des mento-sacrées. Nous nous demandons, à ce propos, s'il n'y aurait pas avantage à diviser ces positions en normales et anormales, selon la facilité plus ou moins grande de ramener en avant l'occiput dans un cas, le menton dans l'autre. L'occiput étant presque irrésistiblement maintenu en arrière, lorsque le plan dorsal est en arrière et, au contraire, facilement ramené en avant, même sous les seuls efforts utérins, si le plan postérieur du fœtus est en avant. Le palper et l'auscultation permettraient, dans bien des circonstances, de prévoir laquelle de ces deux terminaisons aurait chance de se produire. Si ces faits se confirmaient, on ne pourrait plus écrire, au moins d'une manière absolue, que, dans la mento-iliaque droite postérieure, les rapports du trone correspondent à ceux de l'occipito-antérieure gauche.

Ne pouvant dépasser les bornes d'un simple compte rendu, nous sommes forcé de négliger d'importantes observations concernant le forceps, cet instrument de délivrance, qui se transforme en une arme meurtrière dans des mains incapables de la manier.

En résumé, on peut affirmer que, pour toutes les opérations obstétricales, l'auteur du *Cours d'accouchements* a cherché à tracer à ses confrères, et surtout aux jeunes praticiens, une ligne de conduite sanctionnée par sa propre expérience. Nous leur signalons particulièrement des indications claires, concises, mais suffisamment complètes, pour permettre de se retrouver dans le dédale des procédés de l'embryotomie. Le mérite de M. le professeur Charles est, en ces matières, de n'avoir parlé que d'après ce qu'il a vu, ce qu'il a constaté sur la femme vivante, non sur le mannequin.

*
* *

Dans une discussion soulevée, en 1843, à l'Académie de médecine par un de ses membres titulaires, M. le Dr Mascart, mon père est cité parmi les chirurgiens de campagne qui ont pratiqué avec succès deux opérations césariennes sur la même femme. Si cette opération réussissait alors moins souvent dans les Maternités, malgré la science et la dextérité des médecins de ces établissements, c'est que l'air de la campagne était aseptique, comparativement à l'atmosphère chargée de germes pathogènes des Maternités.

Après des fortunes diverses, l'opération césarienne vient d'être remise en honneur par les progrès de la chirurgie abdominale et, surtout, par les soins antiseptiques. Elle a conquis sa place à côté de l'embryotomie, grâce à un nouveau mode de suture employé pour la première fois avec un succès complet, le 25 mai 1882, par le Dr Léopold, sur les indications de Saenger, privat-docent, à Leipzig. Pour lui, le point capital est d'appliquer une bonne suture qui unisse la séreuse à la séreuse, et de

réunir la plaie utérine au moyen de sutures profondes faites avec du fil d'argent.

Une description détaillée de la méthode de Saenger a été publiée par le Dr Potoki, dans les *Annales de gynécologie* (nos de mars à juin 1886). C'est de cette étude que s'est inspiré M. le professeur Charles, dans le chapitre de l'*Opération césarienne* (t. II, pp. 465 à 480). Nous ne saurions mieux intéresser le lecteur à en prendre connaissance qu'en répétant avec l'auteur « que, dans les observations rapportées par Saenger, » Léopold, Schauta, Donat, etc., il n'y a pas eu de fièvre, les suites de » couches ont été normales et la santé s'est complètement rétablie » p. 480) (1). Dix gravures, empruntées au mémoire de Potoki, aident puissamment à la compréhensoin du texte.

*
* *

Le chapitre de la septicémie puerpérale est celui qui reflète le mieux la personnalité de l'auteur. Il débute par une exposition symptomatique prise sur le vif, et rappelant les divers aspects que revêt la fièvre puerpérale, selon la prédominance des localisations pathologiques. Celles-ci donnent lieu à des altérations de tissu, dont l'auteur s'est attaché à tracer le tableau d'après nature. Les causes et les sources de la septicémie post partum sont décrites avec un soin minutieux, qui dénote la préoccupation de se faire comprendre, même par les élèves sages-femmes, sans cependant rien sacrifier de l'importance étiologique de la redoutable maladie. Quant à la prophylaxie des affections puerpérales, elle constitue la partie capitale du livre. L'auteur y a utilisé tous ses moyens. Ceux qui liront avec l'attention que comporte un pareil sujet, les 28 pages qui lui sont consacrées, partageront sans restriction aucune des convictions aussi sincèrement exprimées, aussi vigoureusement défendues. C'est que là est désormais l'avenir de l'art obstétrical. Nous y puisons les moyens de conjurer le plus grave danger de l'accouchement, la septicémie. Mieux vaudrait, comme le pense l'auteur, oublier certains détails scientifiques, ne posséder qu'une habileté opératoire médiocre, que d'omettre ou d'employer avec négligence les précautions antiseptiques. Aussi, M. Charles, nous nous plaisons à le redire, les a-t-il rappelées, spécifiées aussi souvent que possible, dans le cours du livre que nous venons d'analyser, et qui est le résultat d'un travail persévérant de plusieurs années, d'études conciencieuses, d'observations sincères et attentives.

(1) D'après Korn, dans un seul cas les fils d'argent ont provoqué des accidents. Leurs extrémités s'étant retournées, irritaient la face postérieure de la vessie et donnaient lieu à des mictions le plus souvent douloureuses (*Société obstétricale de gynécologie de Dresde*, séance du 2 mai 1886).

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

Septicémie puerpérale. — Injections de la liqueur au sublimé par les sages-femmes; *par M. le* D[r] Herpain, *de Saint-Hubert.*

L'antisepsie obstétricale est devenue classique. Ses résultats sont tellement évidents qu'ils ont provoqué une véritable révolution dans la pratique des accouchements. La plupart des Commissions médicales provinciales ont adressé à ce sujet des instructions aux médecins et aux sages-femmes, pour leur recommander de faire bénéficier leurs parturientes des avantages de la méthode nouvelle. L'initiative de cette intervention revient à nos deux Flandres et, particulièrement, à la Flandre occidentale, dont la circulaire est un excellent résumé des règles à suivre dans la pratique obstétricale.

Le Hainaut, le Brabant et le Luxembourg ont imité ce bon exemple, mais avec plus ou moins de réserve.

L'antisepsie obstétricale est une méthode de traitement comprenant différents temps ou procédés, parmi lesquels certains accoucheurs placent, en première ligne et comme condition indispensable de succès, des injections vaginales ou utérines d'une solution définie d'acide phénique ou de bichlorure de mercure, employée depuis le début jusqu'à la fin de l'accouchement et, quelquefois, pendant les suites de couches (1).

Une discussion scientifique vient de s'engager à propos de ces injections entre deux journaux de médecine, *Le mouvement hygiénique* et le *Journal d'accouchements.* Elle porte essentiellement sur les deux points suivants :

1° A quel antiseptique convient-il de donner la préférence?

2° Peut-on, sans illégalité et sans imprudence, confier aux sages-femmes l'emploi des injections au bichlorure de mercure et, subsidiairement, doit-on les autoriser à transporter avec elles, tant à la campagne qu'en ville, une solution concentrée de cet énergique poison, pour qu'elles la diluent avant d'en faire usage?

S'il nous est permis de prendre part à ce débat, nous nous attacherons à résoudre la dernière question, laissant aux plumes si autorisées des deux rédacteurs des journaux cités plus haut, le soin de déterminer les circonstances dans lesquelles nous devons choisir l'un plutôt que l'autre antiseptique.

(1) En Prusse, un arrêté spécial ordonne aux sages-femmes d'employer les lotions au sublimé.

Bien que convaincu de la supériorité du sublimé en obstétrique, on ne saurait perdre de vue qu'il constitue un poison des plus dangereux. C'est pourquoi les formules, d'ailleurs excellentes, de nos confrères de la Flandre, n'ont pas été reproduites dans la circulaire que la Commission médicale du Luxembourg a adressée, le 29 novembre 1886, aux sages-femmes de la province. Ce collège s'est borné à prescrire une propreté minutieuse et, d'une façon générale, l'usage des antiseptiques.

Les sages-femmes n'ont d'ailleurs pas qualité pour formuler le sublimé, même pour l'usage externe, et il ne semble pas y avoir lieu, en la circonstance, de transgresser un des articles de la loi sur l'art de guérir qui constituent une garantie sociale (1). L'accoucheuse qui s'adressera à un médecin pour se procurer la liqueur de bichlorure mercuriel recevra, en même temps qu'une recette, de salutaires avis, lesquels la disposeront à n'user qu'avec circonspection du redoutable toxique (2).

D'abord, il faut colorer l'eau sublimée pour la distinguer d'une boisson alcoolique, dont elle a l'odeur. On se servira pour cela de l'indigo, qui donne une liqueur bleue. La coloration rose produite par la fuch-

(1) Les attributions des sages-femmes sont définies par l'article 2 des instructions approuvées par arrêté royal du 31 mai 1818, et qui sont encore en vigueur, en ce qui les concerne.

(2) Messieurs les pharmaciens sont délégués pour donner ces avis aux sages-femmes par une circulaire, en date du 8 septembre 1887, de la Commission médicale de la province de Liège, laquelle autorise ces honorables praticiennes à se procurer, sur remise de leur prescription signée, des solutions de sublimé corrosif. Nous pensons que cette innovation est en contravention avec notre législation médicale et, notamment, avec les instructions pour les sages-femmes, art. 2 et 3, la loi du 12 mars 1818, articles XVI et XIX et les art. 5, 13, 29 et 38 de l'arrête royal du 31 mai 1885.

D'ailleurs, la loi sur l'art de guérir est générale et non provinciale, et les Commissions médicales n'ont pas, selon nous, qualité pour la modifier, en permettant aux sages-femmes de prescrire des substances toxiques, soit pour les injections, soit pour l'usage externe, soit pour un usage quelconque de *thérapeutique humaine*. (Arrêté royal du 31 mai 1880, art. 10 à 28.)

Si, à la suite d'injections de sublimé par une accoucheuse, agissant *proprio motu*, il survenait un empoisonnement mortel, comme cela est arrivé à des accoucheurs en renom (voir plus loin), il est probable que cette praticienne serait poursuivie, en vertu des instructions prérappelées, des art. 418, 419, 420 du nouveau Code pénal, et des art. 1382 et 1383 du Code civil.

D'un autre côté, sur quel prétexte un pharmacien, qui viendrait de délivrer une solution de sublimé à une sage-femme, se baserait-il, pour lui refuser du chlorate de potasse en cas de gengivite, ou bien un de ces minoratifs, une de ces potions édulcorées, un de ces sirops réputés anodins, dont certaines praticiennes sont si enclines à gratifier les accouchées et les nourrissons!

sine ressemble trop à celle de l'eau vineuse, ce qui expose à de terribles méprises (1).

« Au surplus, dit M. le professeur Charles, en pratique civile, cette solution doit être mise à l'écart, SOUS CLEF, et l'on doit avertir les clients de l'IMMENSE DANGER qu'il y aurait à se tromper ou à vouloir *goûter de la bouteille*. Il est nécessaire que les flacons contenant le sublimé portent le mot *poison* en caractères très visibles et même une tête de mort. » (*Cours d'accouchements*, t. II, pp. 494 et 495.)

Seulement, à la campagne, les sages-femmes, dans leurs courses de village à village, portent les objets dont elles peuvent avoir besoin dans un petit panier recouvert, sur lequel on ne voit jamais le plus élémentaire cadenas; quant au meuble fermant à clef, de manière à donner toutes garanties, c'est un objet de luxe qui se rencontre rarement chez les pauvres gens. Pour le reste, les conseils du savant professeur sont bons à suivre et chacun en fera son profit.

Comme sanction, pour mettre les accoucheuses en garde « contre un oubli, une négligence ou une distraction fatale et surtout contre la *malveillance* », on pourra leur rapporter, en quelques mots, le procès du Dr Morimont, de Hoeylaert. Le 17 novembre 1883, ce confrère remit, en main propre d'une garde, une bouteille contenant un mélange d'acide phénique et de glycérine destinée à une malade. Sur la bouteille, qui fut déposée dans une armoire, était collée cette étiquette : *Acide phénique et glycérine; usage externe*. Le lendemain, le mari de la malade, pris de boisson, alla chercher la bouteille phéniquée dans l'armoire, revint dans la chambre de la patiente et, soit bravade, soit fanfaronnade, il avala une demi-cuillerée à café de son contenu et mourut peu de temps après. Le Dr Morimont fut, de ce chef, traduit devant le tribunal correctionnel de Bruxelles et condamné à payer à la veuve du décédé la somme de 4,000 francs, à titre de dommages-intérêts (*Fédération médicale belge*, assemblée du 8 octobre 1884).

Voilà nos sages-femmes dûment averties.

Du reste, ce n'est pas toujours impunément que l'on conteste à ces dames certaines aptitudes, ni que l'on tente d'imposer des restrictions à leur pratique. Des maîtres, dont l'évidente partialité ne saurait dimi-

(1) Dans un mémoire sur « Les désinfectants et les antiseptiques » publié en 1885 dans les *Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, M. le professeur Van den Corput a proposé, pour dissoudre le bichlorure de mercure, l'emploi, au lieu de l'alcool éthylique, de l'alcool amylique ou de l'alcool mauvais goût, dont l'odeur pénétrante et désagréable suffirait pour éviter toute erreur. C'est dans le même but que M. Ferrand a proposé d'additionner la solution de sublimé d'une petite quantité de benzine.

nuer leurs titres au respect de tous, se sont constitués leurs défenseurs. Ils ont rompu plus d'une lance pour les émanciper de la tutelle des médecins. Parmi ceux qui prétendent conférer aux sages-femmes le soin d'apprécier les indications du forceps et d'appliquer cet instrument, peu sont disposés à reconnaître qu'il serait illégal d'autoriser ces dames à se procurer des poisons, et imprudent de leur en confier l'emploi. Cette bienveillance exagérée procède d'un sentiment honorable, poussé à l'extrême. Il semble équitable, à ces distingués professeurs, de reculer bien loin les limites de la compétence des jeunes personnes qui ont suivi leurs leçons avec autant d'intelligence que de fruit. Ils ne considèrent pas suffisamment que le défaut d'instruction première, chez beaucoup d'entre elles, a placé, pour l'avenir, hors de leur portée, cette science variée, cette étude de toute heure qui, seule, étend et grandit le sentiment de la responsabilité.

En prenant position dans ce débat, nous pressentons les reproches que nous pouvons encourir. Nous n'avons pas oublié la critique à laquelle a été soumise une circulaire de la Commission médicale du Luxembourg, enjoignant aux sages-femmes la stricte observation de l'article 2 des instructions du 31 mai 1818. La condescendance qu'avait eue notre collège d'exposer les raisons de science et d'humanité qui militaient en faveur de son intervention, ne lui valut même pas l'indulgence de ses aristarques (*Journal d'accouchements*, du 15 septembre 1883).

Nous n'hésitons cependant pas à prendre part à la discussion qui vient de s'engager. Nous demandons formellement que l'usage du sublimé en injection soit réservé aux docteurs en médecine, chirurgie et accouchements, persuadé que l'acide phénique, employé d'après les formules de la Commission médicale du Hainaut, suffit à la pratique des sages-femmes agissant *proprio motu*, lesquelles ne peuvent alors se charger que des accouchements ordinaires.

Ce fut Tarnier qui, dans sa leçon d'ouverture à la faculté de médecine de Paris, préconisa le premier l'usage du sublimé en injection. Depuis lors, il n'a cessé de le considérer comme un précieux antiseptique et, probablement, le meilleur des microbicides. C'est une question que nous regardons comme résolue.

Dès 1884, Tarnier avait employé plus de trois mille fois l'eau sublimée; aussi ne craint-il pas de la conseiller pour le lavage de la vulve et du périnée, dans les accouchements normaux, et pour les injections intra-utérines à outrance, dans les cas graves.

Lorsqu'on apporte à la Maternité des femmes atteintes de rupture de l'utérus ou de traumatismes énormes, consécutifs à des opérations mal

conduites, il a recours à la méthode dans tout ce qu'elle a d'énergique. Chez ces femmes, c'est toutes les demi-heures que l'on fait des injections vaginales avec la liqueur de Van Swieten pure, à 1 °/₀₀; on ne revient à la liqueur dédoublée qu'au bout de trois jours : on obtient ainsi des succès inespérés.

Nous résumerons plus bas les inconvénients de cette médication hardie. Mais, pour Tarnier, ils sont pour ainsi dire nuls : quelquefois un peu d'hydragyrie à la région vulvaire, rarement de la gengivite, jamais de salivation.

Il arrive, exceptionnellement, chez les femmes pour lesquelles on a fait usage de sublimé à outrance, que la muqueuse du vagin devient dure et presque tannée. Mais qu'est cela, dit le savant gynécologiste, si l'on songe que c'est grâce à ce même traitement que les femmes guérissent?

Quant aux bénéfices d'une pareille médication, il les trouve surprenants. Pour les faire mieux ressortir, nous lui emprunterons quelques données.

A la fin du siècle dernier, en 1788, lors de la publication du fameux rapport de Ténon — si souvent réimprimé dans les nombreuses éditions du formulaire de Bouchardat — il y avait, dans le service d'accouchements de l'Hôtel-Dieu, de Paris, soixante-sept grands lits et trente-sept petits. Dans chaque grand lit, de $1^{m},40$ de large, on plaçait jusque quatre femmes. Cette horrible promiscuité, qui provoquait une mortalité de 10 °/₀, avait déjà été exposée dans toute sa hideur à l'article *Charité* du Dictionnaire philosophique. L'auteur rapporte que M. de Chamousset offrait de gérer l'Hôtel-Dieu, à la condition de n'être payé que pour les malades qui en sortiraient guéris. Les morts allaient pardessus le marché et étaient à sa charge.

Cette proposition ne fut pas acceptée, mais la Convention fit bâtir une Maternité dans un lieu bien aéré, sur les hauteurs de l'Observatoire, et elle y affecta un lit pour chaque femme.

Chose surprenante et absolument imprévue, ces importantes améliorations ne diminuèrent que dans de faibles proportions la mortalité des accouchées, si bien que, en 1856, elle était encore dix-sept fois plus considérable à la Maternité que dans les quartiers voisins : elle est restée de 9, 3 °/₀ de 1858 à 1869.

Les conditions hygiéniques du milieu n'ont donc guère eu d'influence sur la mortalité pendant cette *première période.*

C'est à cette époque que l'idée d'attribuer les accidents puerpéraux à l'infection et à la contagion prit de la consistance.

La doctrine contagioniste imposa la séparation des femmes malades

d'avec les femmes bien portantes, chacune des deux catégories ayant un personnel distinct. A cette division des parturientes, on ajouta la défense, aux élèves, de se rendre de l'infirmerie à la salle d'accouchements et l'interdiction absolue aux internes, qui avaient fait une autopsie, de toucher les femmes et, même, d'assister à un accouchement.

L'ap lication sévère de ces mesures, de 1870 à 1881, fit descendre la mortalité, pendant ces onze années, de 9, 3 % à 2, 3 %.

La supériorité des moyens prophylactiques sur les agents thérapeutiques caractérise cette *seconde période*, pendant laquelle la mortalité des accouchées fut réduite au quart de ce qu'elle était antérieurement.

En présence d'un changement aussi décisif, dû à des procédés aussi rationnels, on a peine à comprendre le prétendu progrès dont on se prévaut aujourd'hui et qui consiste à favoriser le cumul des professions d'accoucheuse et de garde-malade.

Une sage-femme qui aura séjourné auprès d'un érysipélateux, d'un scarlatineux, d'un diphtéritique, d'un blessé portant une plaie en suppuration, sera suspecte. Les hygiénistes auront pour devoir de l'écarter des accouchées. La plupart des cas de septicémie puerpérale que nous avons observés avaient été communiqués par une accoucheuse ayant soigné un malade. Il est même arrivé que le principe contagieux a été directement transmis par une canule banale, qui avait servi à injecter une accouchée ayant des lochies fétides. Cette imprudence, cette impéritie, a plus d'une fois causé la mort d'une vigoureuse campagnarde. Il n'est pas douteux que de pareils malheurs ne soient plus fréquents, si l'on rend licite l'apport, aux accouchées, des germes que la sage-femme aura recueillis dans la fréquentation des malades.

C'est vainement que l'on invoquerait l'usage consciencieux des désinfectants et des antiseptiques, pour dépouiller la sage-femme du contage attaché aux vêtements et à la personne de la garde-malade. Il serait illusoire de faire reposer le salut des parturientes et la sécurité des familles sur le soin plus ou moins scrupuleux, plus ou moins minutieux que la garde, tout imprégnée de microbes pathogènes, prendra de se transformer en sage-femme purifiée et aseptique.

Si la majorité des accoucheurs croient à la possibilité d'une désinfection parfaite après un contact infectieux, tous admettent que, dans la pratique, mieux vaut s'en tenir à l'asepsie la plus stricte (1).

(1) Il n'est pas loin, le temps où Stoltz pouvait écrire : « Jamais, pendant plus de quarante-cinq ans de pratique hospitalière, m'étant trouvé en face de nombreuses épidémies, ayant eu l'occasion de faire plus de cent autopsies de femmes qui avaient succombé à des accidents puerpéraux, autopsies qui se pratiquaient le matin après

Cette asepsie devient l'objectif des accoucheurs dans la *troisième période* de Tarnier, celle qui date de 1882, et pendant laquelle la méthode antiseptique, employée même préventivement avec une grande rigueur, fit descendre la mortalité des accouchées de la Maternité de Paris à l'extrême limite de 1 °/₀.

Des succès identiques ont été enregistrés dans d'autres pays. Le Dr Léopold, dans ses rapports sur la Maternité de Dresde, du 1er septembre 1883 au 1er septembre 1886, renseigne un nombre de 4,128 accouchements ayant donné une mortalité absolue de 43, soit 1 °/₀, et une mortalité par infection de 20 = 0,48 °/₀, se répartissant comme il suit :

1re année (épidémie),	14	morts	=	1,00 °/₀
2e »	4	»	=	0,29 °/₀
3e »	2	»	=	0,14 °/₀

A la suite de l'épidémie de la première année, les précautions furent redoublées et l'on se servit d'une solution de sublimé, ce qui fit descendre, pour les deux années suivantes, la mortalité par infection à :

3,196 accouchements et 7 décès = 0,21 °/₀

L'usage du sublimé a été introduit à la Maternité de Nancy, au commencement de septembre 1883, avec de tels avantages, qu'au 1er mai 1884, une seule femme avait succombé et, encore, à la suite d'une affection organique du cœur.

A partir de mai 1884, le sublimé fut employé d'une façon exclusive à la Maternité de Liège, par le professeur Charles. Depuis ce moment jusqu'au 15 janvier dernier, il n'y a plus eu un seul décès septique; les cas de septicémie sont devenus de plus en plus rares et de plus en plus anodins, les suites de couches ont pris, chez toutes les femmes, un caractère remarquable de bénignité (*Journal d'accouchements*, 1887, p. 2).

Dès 1883, quelques essais avaient été faits; sur 6 femmes, 5 furent atteintes de gengivite intense et le sublimé fut abandonné. Les accidents étaient dus certainement, dit le professeur, au mauvais mode d'emploi, aux doses trop élevées peut-être. Aussi l'auteur insiste-t-il sur le *modus faciendi*, dans toutes ses publications et, notamment, dans

la visite, et d'où je me rendais immédiatement en ville pour visiter mes accouchées, même sans changer d'habits, jamais je n'ai vu une d'entre elles devenir malade par le fait d'*une contagion probable!!* » Paroles qu'il faudrait oublier, dit Doléris, pour la sécurité publique et l'honneur de la conscience médicale. (*Annales de gynécologie*, 1884, p. 185.)

le *Cours d'accouchements* qu'il vient de publier, et où la question de la septicémie puerpérale et de sa prophylaxie est traitée d'une manière magistrale.

Dans l'emploi des injections au sublimé, il faut, avant tout, tenir compte des idiosyncrasies, des prédispositions individuelles du malade, en un mot, de ce qui fait que, chez certaines personnes, des quantités minimes peuvent provoquer des symptômes d'empoisonnement. Quant à ceux-ci, contrairement à ce que l'on enseigne et à ce que l'on voit dans les cas d'empoisonnement après ingestion stomacale, la salivation et la stomatite ne sont pas toujours observées à la suite de l'intoxication par le sublimé en injections. Tarnier n'avait pas encore constaté de salivation en 1884, et Kehrer n'a rencontré de stomatite que chez des femmes qui avaient été soumises précédemment à un traitement mercuriel (*Annales de Gynécologie*, 1884, pp. 256, 321 et 467). — Dans un travail basé sur vingt empoisonnements mortels causés par le sublimé employé par les chirurgiens et les accoucheurs, pour le lavage des plaies ou la désinfection des cavités, le Dr Butte donne, comme symptômes observés, une violente entérite dysentériforme accompagnée de nausées, de vomissements et d'albuminurie. Les malades éprouvent d'abord de l'accablement, de l'insomnie, puis cet état fait place à de la somnolence et à de la prostration (*Journal de la Société des sciences médicales de Bruxelles*, 5 novembre 1887, p. 511, et *Mouvement hygiénique*, nos de mai et juin 1887).

Il importe de faire ressortir la différence des symptômes de l'intoxication mercurielle, suivant que le poison est absorbé par les voies digestives, par la surface cutanée (frictions mercurielles) et les voies respiratoires, ou bien par le lavage des plaies.

Toutes ces circonstances démontrent que, en dehors du contrôle du médecin et du professeur, il serait peu sage de s'en remettre, pour les injections utérines au sublimé, à des sages-femmes qui n'ont fait aucune étude de pathologie et de thérapeutique, qui ne possèdent que des notions superficielles d'anatomie et de physiologie et qui ne peuvent surprendre, à leur début, les manifestations si variées de l'hydrargyrie.

Prochownick s'oppose à ce que l'on mette en vente, pour les sages-femmes, des solutions destinées à être étendues. On ne peut, selon lui, leur confier le sublimé qu'à un état de dilution tel que le liquide à injecter ne puisse être qu'inoffensif.

Buttlener n'admet pas non plus que l'on remette des solutions concentrées aux sages-femmes. Il a observé deux cas mortels, à la suite d'une confusion entre une solution phéniquée concentrée et un autre

médicament. Et, pourtant, l'acide phénique se trahit par une odeur caractéristique.

Kehrer a observé plusieurs fois que la fièvre, qui persistait pendant les injections faites par les élèves sages-femmes, avait cessé avec la suspension des injections. Il attribue ce résultat au maintien à l'état de béance de surfaces traumatiques, ou à l'introduction violente de la canule; c'est pourquoi il exige une grande attention, pour ne pas causer de lésions mécaniques pendant les injections et ne pas déchirer les parties déjà cicatrisées.

Fleischman relate l'empoisonnement d'une primipare de 17 ans, morte à la suite de deux douches vaginales de sublimé corrosif à 1 ou 2 pour 1,000.

Berthot a publié, dans les *Archives de tocologie*, un cas de mort après huit injections vaginales avec une solution de sublimé au $^1/_{2000}$, pendant les suites d'un accouchement normal, *c'est-à-dire dans des circonstances où Tarnier et son école se dispensent de faire usage d'injections, même à la* MATERNITÉ.

Le Dr Hoffmeier, dans une communication à l'*Americ. of Journal obst.* (1884, pp. 517 à 935), signale plusieurs empoisonnements par la solution de sublimé au $^1/_{1000}$e : dans un cas la mort s'ensuivit. La malade était albuminurique et les reins très altérés.

Hoffmeier, assistant de la clinique de C. Schröder, à Berlin, signale le danger de solutions *même faibles* de sublimé. Il cite un cas mortel publié par Stadfeld, de Copenhague, mais contesté par Bastaki, élève de Tarnier (*Thèse*). Il rapporte un autre cas survenu dans sa clinique, après irrigation avec une solution au millième. L'autopsie révèle une destruction gangréneuse de toute la muqueuse du gros intestin et la présence du mercure dans les tissus malades. (*Annales de gynécologie*, août 1884, p. 155).

Dans la séance du 23 novembre 1887 de la Société de médecine berlinoise, Wirchow a présenté des pièces anatomiques qui proviennent de deux femmes récemment accouchées, auxquelles on pratiquait des injections de sublimé. Chez la première, on a fait seulement trois injections d'un litre chacune d'une solution au millième. Chez la seconde, on n'a pu savoir quel était le titre de la solution employée. Dans ces cas, les altérations siégeaient surtout à la partie inférieure du gros intestin et ressemblaient beaucoup à celles de la dysenterie. Liebreich pense que c'est à l'élimination des sels hydrargyriques à la surface de l'intestin, à l'état d'albuminate de mercure, que sont dues les lésions intestinales (*La semaine médicale*, 30 novembre 1887, p. 489).

Schroeder rejette absolument le sublimé, lorsque les reins ne sont

pas parfaitement sains. On étendra la défense aux cas où l'estomac et l'intestin sont souffrants, puisque la diarrhée est un symptôme d'intoxication aussi compromettant que l'albuminurie. On s'abstiendra également du sublimé chez les femmes qui ont suivi un traitement mercuriel.

L'aperçu que l'on vient de lire suffit pour montrer que les injections de sublimé présentent quelquefois de sérieuses difficultés, et qu'elles ont déjà à leur passif de regrettables accidents. Il est à craindre que les accoucheuses, n'ayant pour fil d'Ariane que des études incomplètes, ne s'égarent dans le dédale des symptômes, des indications et des contre-indications que nous venons de rapporter. Pour nous, qui apprécions l'abnégation et le dévouement des accoucheuses, qui considérons les médecins comme leurs guides et leurs protecteurs, nous nous attacherons à les prémunir contre des malheurs qui les atteindraient dans leurs intérêts, leur repos et leur honneur.

Souvenons-nous de l'enthousiasme qui accueillit la découverte des propriétés du chloroforme. On croyait l'anesthésie si bénigne, qu'elle fut trop souvent abandonnée aux mains inexpérimentées des dentistes, qui y ont rencontré leurs plus pénibles déceptions. Épargnons d'aussi cruels déboires à nos sages-femmes, en leur conseillant la prudence et la circonspection. Qu'elles imitent la pratique de l'éminent professeur d'accouchements de la faculté de médecine de Paris, que nous reproduisons d'après les *Annales de gynécologie*, 1884, p. 253 :

« Si la femme est bien portante, on ne lui fait pas d'injection vaginale ; ces injections sont réservées pour les quatre cas suivants :

1° Si la femme est accouchée d'un enfant macéré ou putréfié, répandant une mauvaise odeur ;

2° S'il y a rétention des membranes ;

3° S'il y a fétidité des lochies ;

4° Si l'on constate la présence d'une escarre vulvaire un peu étendue. »

« Et quand les femmes deviennent malades, quand il survient un état fébrile, des douleurs de ventre, on a recours aux injections intra-utérines pratiquées de deux ou trois fois par jour. »

En résumé, on ne fait des injections avec la solution de bichlorure de mercure à la Maternité de Paris, que dans les cas qui échappent à la compétence des sages-femmes, celles-ci « devant borner l'exercice de leur art aux accouchements naturels ou à ceux que l'on peut opérer avec la main, » conformément à l'article 2 des instructions précitées.

En se conformant aux préceptes de Tarnier, en adoptant la formule de la Commission médicale du Hainaut, pour la désinfection des parties

externes, et en réclamant le concours d'un médecin dans les quatre cas spécifiés ci-dessus, les accoucheuses n'assumeront pas la responsabilité d'une médication qui peut avoir des conséquences funestes, tant pour leurs parturientes que pour leur propre considération.

St-Hubert, le 30 novembre 1887.

LE SUC GASTRIQUE ET LES PHÉNOMÈNES CHIMIQUES DE LA DIGESTION DANS LES MALADIES DE L'ESTOMAC; *par* L. STIÉNON, *secrétaire de la Société.* — (*Suite.*) *Voir le cahier du 5 décembre, page 705.*

2. DYSPEPSIES LIÉES A UN TROUBLE DE LA NUTRITION.

a) LA DYSPEPSIE DE LA FIÈVRE — Beaumont a signalé que dans la fièvre la muqueuse gastrique est rouge et sèche. La fièvre paraît du reste ralentir toutes les sécrétions digestives ; la salive, le suc gastrique, les sucs de l'intestin, sont moins abondants que dans l'état normal.

On a attribué les troubles sécrétoires de la fièvre à l'élimination considérable d'eau qui se fait par la peau et les poumons et aux désordres de la composition du sang qui en résultent.

Le processus, du moins pour ce qui concerne le suc gastrique, semble compliqué.

Il résulte de recherches nombreuses que l'anomalie digestive de la fièvre ne provient pas exclusivement d'une diminution en masse des éléments constitutifs du suc gastrique.

Les recherches de Hoppe Seyler (1) et de Pavy (2) montrent que dans la fièvre les glandes de la muqueuse gastrique continuent à produire de la pepsine.

Manassein (3) a constaté que le suc gastrique des chiens chez lesquels une fièvre artificielle est provoquée par l'injection de matières septiques, conserve son pouvoir digestif à la condition qu'on l'additionne au préalable d'une certaine quantité d'acide chlorhydrique. Von den Velden (4) a observé que, dans la fièvre typhoïde, le suc gastrique renferme de la pepsine.

Si la sécrétion de la pepsine n'est pas supprimée dans la fièvre, il est certain que celle de l'acide chlorhydrique est notablement troublée;

(1) HOPPE SEYLER, *Versammlung d. Naturforscher u. Artzte zu Rostock,* 1871.

(2) PAVY, *A treatise on the fonction of digestion,* 1869.

(3) MANASSEIN, *Virchow's Archiv,* t. LV, p. 413, 1873.

(4) VON DEN VELDEN, *Zur Lehre von d. Dyspepsie beim Typhus* (BERLINER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT, 1877).

sur ce point il n'y a pas de divergence : Manassein (1), Riegel (2), Schelkaas (3), Uffelman (4), Cahn et von Mering (5), von den Velden (6), s'accordent à considérer la diminution ou même l'absence de cet acide dans le suc gastrique comme une conséquence constante de la fièvre. Von den Velden voit dans le retour de l'acide chlorhydrique dans le suc gastrique le signal de la convalescence.

Il est fort probable que le processus fébrile entraine d'autres troubles des fonctions de l'estomac ; mais ceux-là ne sont aucunement connus. Rappelons seulement que Sticker a noté un ralentissement considérable de la puissance de résorption de la muqueuse de l'estomac pour les substances salines.

b) Dyspepsie de la cachexie. — L'anémie et le marasme exercent une influence manifeste sur la composition du suc gastrique.

Le suc gastrique des cachectiques présente les mêmes anomalies que celui des animaux qui sont soumis à la diète de chlorure de sodium, c'est-à-dire que l'acide chlorhydrique diminue, puis disparait totalement.

Rosemberg (7) a constaté, en effet, que chez les individus profondément anémiés, l'acide chlorhydrique manque dans le suc gastrique.

Schutz (8) a observé la persistance de la pepsine dans les mêmes conditions.

L'expérience physiologique vient corroborer ces enseignements de la clinique : Manassein (9) a observé que, chez un chien fortement affaibli par les saignées, le rapport existant normalement dans le suc gastrique entre la pepsine et l'acide chlorhydrique est détruit : la proportion du second de ces éléments est inférieure au taux normal, le suc gastrique de ces animaux n'acquiert un pouvoir digestif normal que si on l'a au préalable additionné d'acide chlorhydrique.

Nous avons examiné le suc gastrique chez une malade du service profondément anémiée par des hémorragies utérines causées par un cancer utérin.

(1) Manassein, *loc. cit.*
(2) Riegel, *loc. cit.*
(3) Schelkaas, *loc. cit.*
(4) Uffelmann, *Die Diät in der acuten Krankheiten*, 1877.
(5) Cahn u. von Mering, *loc. cit.*
(6) Von den Velden, *loc. cit.*
(7) Rosemberg, *loc. cit.*
(8) Schutz, *loc. cit.*
(9) Manassein, *Virchow's Archiv*, t. LV.

La nommée T..., Pauline, âgée de 26 ans, femme de chambre, fut admise dans le service le 8 septembre 1886.

Cette fille est malade depuis deux ans environ, elle a eu de nombreuses hémorragies utérines depuis environ dix-huit mois. Le col utérin est le siège d'un épithéliôme ulcéré à sécrétion ichoreuse très abondante, s'étendant aux parois du vagin.

L'amaigrissement est modéré, le teint est pâle, mais pas encore nettement cachectique. Il y a hypoazoturie, hypochlorurie et hypophosphaturie urinaire.

Moyennes des dosages urinaires journaliers répétés trois fois :

Urée	9gr,26
Acide phosphorique.	0gr,73
Chlorure sodique	2gr,85

Les souffrances sont très grandes, elles nécessitent l'emploi journalier d'injections de morphine.

Il y a de l'inappétence absolue et une soif très vive; la langue est normale. Aigreurs après des repas très peu abondants (laitage, œufs, bouillon, pain et vin de Bordeaux). Pas de vomissements.

L'examen physique ne démontre rien de particulier à l'estomac; après dilatation par la méthode de Frerichs, cet organe n'atteint pas le niveau de l'ombilic.

Les fonctions intestinales sont irrégulières depuis plusieurs mois.

Foie, rate, organes thoraciques, normaux.

Absence de fièvre. Pouls petit, mou, 80.

Souffle anémique très prononcé dans les artères.

Absence d'œdème.

Les urines ne renferment ni sucre, ni albumine.

L'estomac fut exploré par la sonde plusieurs fois le matin à jeun. La sonde ne fournit que quelques flocons de mucosités jaunâtres, de réaction alcaline. Les eaux de lavage étaient souillées de mucus assez abondant.

Le 26 octobre, T... prend deux blancs d'œuf et 100 cc. d'eau distillée à 7 heures du matin. A 8 h. 40 m., la sonde fournit 25 cc. de liquide renfermant des fragments d'albumine peu modifiés.

Le liquide filtré et faiblement acide contient peu de peptones, son action sur le violet de méthyle est douteuse. Son pouvoir digestif est nul. Après addition de trois gouttes d'acide chlorhydrique dilué pour 10 cc. de liquide, le pouvoir digestif est normal.

Le 27 octobre, cinquante minutes après le même repas albumineux donné à jeun, on retire 50 cc. de liquide offrant les mêmes caractères que celui qui a été extrait le 26.

Le 28 octobre, soixante-quinze minutes après le repas albumineux, 50 cc. d'un liquide dont le pouvoir digestif est nul même en présence d'HCl.

Le 29 octobre, 3 h. 15 m. après un repas composé de viande (100 gr.), une tranche de pain et 100 cc. d'eau distillée, on retire par la sonde 100 cc. d'un liquide riche en résidus alimentaires (surtout viande), renfermant des peptones, faiblement acide au tournesol, n'agissant nettement ni sur la tropéoline, ni sur le violet de méthyle, renfermant de l'acide lactique. Le pouvoir digestif de ce liquide est nul. Après addition d'HCl (3 gouttes HCl dilué pour 10 cc.), la digestion artificielle est lente et incomplète (cinq heures).

Le 30, la malade a vomi le repas d'essai au bout d'une heure. Le liquide vomi est riche en résidus alimentaires et exhale une odeur butyrique manifeste : après filtration, il se présente sous l'aspect d'un liquide brunâtre transparent, il rougit vivement le tournesol, brunit un peu la tropéoline, bleuit légèrement le violet, et donne au phénate de fer une teinte jaune verdâtre manifeste, contient des peptones et du sucre. Le pouvoir digestif est nul. Après addition d'acide chlorhydrique (3 gouttes HCl dilué pour 10 cc.), le pouvoir digestif est lent, la digestion est incomplète après cinq heures.

Le 1er novembre, 2 h. 30 m. après un repas composé de viande rôtie (100 gr.) et d'une tranche de pain, on retire par la sonde 50 cc. d'un liquide alimentaire. Ce liquide filtré rougit le tournesol, bleuit nettement le violet de méthyle, n'a guère d'action sur la tropéoline. Son pouvoir digestif est lent (quatre heures).

Ces différentes analyses démontrent péremptoirement l'insuffisance de composition du suc gastrique : l'hypoacidité chlorhydrique est de règle, le défaut de la sécrétion de la pepsine est évident dans quelques cas.

La malade succomba le 27 novembre par suite de l'affaiblissement progressif occasionné par des pertes sanglantes répétées et l'insuffisance alimentaire.

L'autopsie fut pratiquée vingt-neuf heures après le décès. M. Durselen, chargé du service des autopsies à l'hôpital St-Pierre, voulut bien me remettre les notes suivantes :

Léger amaigrissement. Encore un reste de rigidité cadavérique.

Le *poumon gauche* est libre dans la cavité thoracique, bien affaissé et, à part un certain degré d'emphysème, il est parfaitement sain.

Le *poumon droit* présente les mêmes lésions; cependant l'emphysème est un peu plus prononcé et le lobe inférieur est légèrement emphysématique. Les ganglions bronchiques sont un peu hypertrophiés.

Le *cœur* mesure 9-11-6. Le ventricule droit est recouvert d'une couche de graisse assez épaisse. Il contient un caillot fibrineux qui se continue dans l'oreillette. L'orifice trisuspide est normal. La valvule mitrale est un peu épaissie vers son bord libre. Sur la face auriculaire on constate de petites végétations conjonctives du volume d'une tête d'épingle. Le myocarde est en voie de dégénérescence graisseuse.

Le *foie* mesure 24-19-8. Il pèse 1475 grammes. Sur une surface de section il présente les caractères du foie cardiaque.

La *rate* mesure 12-8-3 $^1/_2$. La pulpe est un peu abondante et anémiée. Elle pèse 50 grammes.

Le *rein gauche* mesure 12 $^1/_2$-6-4. Il a une teinte gris-mastic. Il pèse 170 grammes. La même coloration se retrouve sur une surface de section. Les pyramides présentent à peine une teinte rosée. La substance corticale a son épaisseur normale. La capsule n'est pas adhérente.

Le *rein droit* mesure 11-6-3 $^1/_2$. Il pèse 130 grammes et présente la même colo-

ration. La substance corticale est en certains points diminuée d'épaisseur. La capsule adhère par places et entraine avec elle des débris du parenchyme.

L'*estomac* est absolument sain. L'*intestin grêle* contient un ascaride. Il est sain ainsi que le *gros intestin*.

La *cavité cranienne* renferme plus de sérosité que normalement. Les méninges sont infiltrées. Les ventricules latéraux sont un peu distendus et remplis de liquide. La substance cérébrale est œdémateuse ainsi que celle du mésocéphale.

Les vaisseaux de la base sont normaux.

La *matrice*. La face postérieure de la matrice a contracté des adhérences intimes avec l'S iliaque et le rectum par du tissu conjonctif très serré et résistant. Les trompes sont libres. L'ovaire du côté droit et les ligaments larges sont adhérents aux parties circonvoisines. En avant et dans le segment inférieur, la matrice adhère à la paroi postérieure de la vessie.

Le col de la matrice a complètement disparu. A sa place existent des végétations cancéreuses, molles, grisâtres, et recouvertes d'un magma épais mélangé de détritus gangréneux. Les parois du vagin sont notablement épaissies, elles mesurent $1\ ^1/_2$ centimètre dans la partie supérieure et sont recouvertes de végétations de même nature.

c) La dyspepsie acide. — Dans la forme de la dyspepsie à laquelle nous consacrons ce chapitre, les désordres gastriques ne sont pas manifestement sous la dépendance d'un état morbide général. Souvent on ne parvient pas à définir la cause locale qui les engendre, leur pathogénie est obscure.

Ce qui est ici le plus frappant, c'est la continuité presque ininterrompue de la sécrétion des glandes gastriques; on n'observe plus cette succession de repos et d'activité propre à l'état physiologique; l'estomac renferme constamment ou presque constamment le produit de sa sécrétion en quantité plus ou moins considérable.

Nous avons réservé à cette affection la dénomination de *dyspepsie acide;* on l'a souvent désignée sous d'autres noms : *hypersécrétion de suc gastrique, sécrétion exagérée de suc gastrique, flux continu de suc gastrique, gastrosuccorrhée.* Ces différents termes expriment tous un seul et même état morbide; aucun ne saurait satisfaire complètement l'esprit. Il n'y a pas lieu d'attacher grande importance au choix que l'on ferait de l'un ou de l'autre, car la dénomination d'une maladie, pour être exacte, doit exprimer la nature même de la lésion qui la constitue; or, pour la dyspepsie acide nous ne saurions actuellement remplir ce desideratum de la terminologie. S'il nous paraît utile de lui conserver jusqu'à nouvel ordre la dénomination de dyspepsie acide, c'est parce que celle-ci attire l'attention sur l'un des symptômes les plus saillants et les plus constants de la maladie : l'acescence gastrique.

L'acescence gastrique est, il est vrai, un état banal : le pyrosis, les

régurgitations et les renvois aigres qui le caractérisent, résultent de la pénétration dans l'œsophage, le pharynx et la bouche, d'un liquide acide quel qu'il soit. Ce mouvement antipéristaltique se produit sous l'effet de toute irritation de la muqueuse de la région du cardia : il se développe dans les cas d'irritabilité exagérée de cette muqueuse ou sous l'influence du contact d'un liquide gastrique trop irritant. Assurément il ne se rencontre jamais de conditions plus favorables à son développement que dans les cas où un estomac, vide ou contenant peu d'aliments, renferme une quantité relativement considérable de suc gastrique riche en acide chlorhydrique. Ces conditions sont précisément réalisées dans la gastrosucchorrée.

La dyspepsie acide se présente sous des aspects variés, elle offre des formes multiples qui doivent être considérées comme les degrés d'une seule et même maladie.

Le symptôme le plus constant c'est la présence dans l'estomac à l'état de vacuité d'une quantité plus ou moins considérable de suc gastrique. Tantôt, et ce sont les cas les plus fréquents, cette proportion est relativement faible : c'est à peine si par la sonde on extrait 50 à 100 centimètres cubes de sécrétion ; tantôt, au contraire, elle est très abondante jusque 500 centimètres cubes et même davantage. Il y a lieu de se demander si, dans les cas où l'on n'en rencontre qu'une faible proportion, le liquide sécrété n'a pas été résorbé à mesure qu'il s'était formé, tandis que, dans les autres, où l'accumulation du suc gastrique est si notable, la résorption du produit sécrété serait entravée dans une certaine mesure. Cette hypothèse nous paraît d'autant plus plausible que, dans un certain nombre de cas de la première catégorie que nous avons observés, la quantité de liquide contenue dans l'estomac, toutes conditions étant les mêmes, variait d'un jour à l'autre dans des limites assez étendues (voir les observations) et cela sans que les souffrances des malades subissent les mêmes variations; on conçoit que chez ces patients une quantité toujours la même de suc gastrique étant sécrétée, les troubles qui en résultent restent les mêmes et que les malades ne soient pas alors plus ou moins fortement impressionnés selon que la résorption du liquide sécrété est plus ou moins active.

Dans les deux formes, le travail digestif tantôt provoque un flux abondant de suc gastrique, tantôt ne semble pas exciter d'une façon exagérée la sécrétion du suc gastrique. Nous avons observé des cas où dans le cours de la digestion le chiffre de l'acidité était inférieur à ce qu'il était en dehors de la digestion (voir aux observations); malgré la quantité notable de la sécrétion journalière, il y avait hypoacidité relative pendant le travail digestif. On a vu, au contraire, des malades dont

l'estomac contenait à jeun une quantité relativement faible de suc gastrique, sécréter des proportions énormes de ce liquide dès que le moindre aliment entrait en contact avec la muqueuse (cas de von den Velden); il y avait alors une sécrétion profuse hors de toute proportion avec les nécessités, l'estomac se gorgeait de suc. Semblable effet se produisait plus nettement après un aliment très peu volumineux qu'après un repas copieux.

Il arrive enfin souvent que l'hypersécrétion continue s'accompagne d'un flux muqueux très abondant; le flux catarrhal l'emporte même à certains moments sur la sécrétion du suc gastrique (*catarrhus acidus*, Jaworcki), à tel point que l'on voit une sécrétion neutre ou alcaline alterner par instants avec la production du suc acide ou hyperacide.

Si l'on considère les variations offertes par le trouble dominant de la gastrosuccorrhée, l'on comprend que la symptomatologie de cette maladie ne soit pas toujours la même. Il est des cas où les symptômes gastriques sont à peine accusés et ne dépassent pas en importance ceux d'une dyspepsie quelconque de peu d'intensité ; les malades se plaignent seulement d'avoir un mauvais estomac : ce sont souvent des individus dont le régime est irrégulier sous le rapport de la quantité et du choix des aliments, souvent de grands mangeurs ou de grands buveurs ; parfois des hommes de cabinet, à habitudes sédentaires, absorbés tout le jour par un travail exagéré ; le désordre de leur digestion n'est pas suffisant pour les forcer de s'astreindre aux ennuis d'un traitement et d'un régime sévère; ils prennent donc leur mal en patience jusqu'au moment où des troubles réflexes éloignés plus ou moins sérieux, ou bien l'aggravation progressive de la dyspepsie, les obligent à recourir à des soins réguliers.

Dans les cas graves, la gastrosucchorée se décèle, en général, par des symptômes subjectifs bien évidents ; s'il n'est pas absolument pathognomonique, le tableau des souffrances du malade met cependant sur la voie d'un diagnostic qui doit toujours être confirmé par l'exploration directe de l'estomac.

Reichmann signale comme symptômes cardinaux de la maladie qu'il a été le premier à décrire :

1° Une altération des sensations de la faim et de la soif;

2° Certaines sensations désagréables à l'estomac;

3° Les vomissements.

La soif est plus régulièrement troublée que la faim : ordinairement il y a une altération très grande, une soif inextinguible.

L'appétit est parfois normal, mais ordinairement il est fort exagéré :

Reichmann remarque avec raison que cette exagération de l'appétit a ceci de caractéristique, c'est qu'elle se décèle par un besoin de manger fréquemment plutôt que par le besoin de manger beaucoup. La faim des dyspeptiques acides se fait sentir déjà deux ou trois heures après un repas même copieux en même temps que se manifestent les troubles de la digestion de ce repas. Souvent cette faim est impérieuse, cruelle, douloureuse; elle s'accompagne d'une sensation de faiblesse générale, d'inaptitude complète au travail, elle présente par excellence les caractères de la faim canine. A côté de ces cas, il en est d'autres dans lesquels la sensation du besoin de manger est affaiblie ou supprimée.

Les troubles de la sensibilité de l'estomac sont ordinaires dans la dyspepsie acide : à côté des aigreurs, des régurgitations acides, du pyrosis, il faut signaler une sensation de brûlure, de gène toute spéciale perçue au creux de l'épigastre; souvent ces sensations désagréables font place à de véritables douleurs, à de violentes crampes d'estomac.

Les vomissements sont ordinairement constitués par un liquide plus ou moins visqueux, acide et coloré en vert par la bile; d'autres fois ce sont les mêmes vomissements mêlés d'une certaine quantité de résidus alimentaires, d'autres fois encore ce sont des vomissements alimentaires peu abondants, suivant de très près la fin du repas, et qui témoignent de l'excitabilité exagérée de l'estomac.

Les symptômes que nous venons de passer en revue sont, pour la plupart, la conséquence directe du trouble caractéristique de la maladie, c'est-à-dire de la sécrétion continue du suc gastrique. Sauf dans le cas où l'hyperexcitabilité gastrique entraîne une intolérance alimentaire presque absolue, les malades se trouvent en général mieux après les repas que dans les moments où l'estomac est vide; pendant la période digestive, le suc gastrique baignant la cavité digestive est plus ou moins neutralisé par les aliments, ses effets excitants sont annihilés; la soif intense, le pyrosis, les crampes d'estomac, se calment dans une certaine mesure, jusqu'au moment où une nouvelle accumulation de suc gastrique ramène toutes les souffrances.

Le jeûne est au contraire mal supporté par les individus atteints de dyspepsie acide : c'est vers le milieu de la nuit et le matin que l'exacerbation des douleurs est la plus grande; c'est aussi à ce moment que surviennent les vomissements acides. Souvent les malades sont réveillés la nuit par une faim douloureuse qu'ils prennent l'habitude de calmer en buvant une certaine quantité d'eau ou en prenant quelque aliment. Lorsque le suc gastrique est plus ou moins dilué ou neutralisé, ou bien

lorsqu'un vomissement a amené l'évacuation de l'estomac, le calme renaît et les malades se rendorment jusqu'au matin.

L'état général des individus atteints de gastrosuccorrhée s'altère ordinairement d'une façon plus ou moins marquée. Il est rare que ces dyspeptiques conservent longtemps les apparences de la santé ; ce qu'il y a de plus frappant dans leur habitus, c'est l'amaigrissement. Leur teint est parfois pâle, terreux, anémique, cachectique même dans les formes graves, et peut prendre un cachet rappelant celui des cancéreux. L'affaiblissement et l'amaigrissement de ces malades dépendent certainement en partie des souffrances et de l'insomnie qui sont les suites de cette affection, mais il faut attribuer ces résultats surtout aux troubles nutritifs inséparables de l'anomalie de leur digestion. Chez les dyspeptiques acides, la digestions stomacale des substances amylacées est faible ou nulle ; sans doute la digestion intestinale de l'amidon peut suppléer, dans une certaine mesure, à l'insuffisance gastrique, mais si, comme la chose est très problable, l'intestin lui-même est plus ou moins lésé chez les malades de l'espèce, on comprend que l'absorption des hydrates de carbone soit très restreinte et que l'état de leur nutrition devienne en fin de compte semblable à celui des individus dont le régime est surabondamment azoté. La viciation de la nutrition chez les dyspeptiques acides est aussi attribuable, dans certains cas, à la déchloruration de l'organisme.

On sait, en effet, par les expériences de Sticker (1), que normalement le travail de la digestion est marqué par un abaissement du chiffre des chlorures du sang et de l'urine, par suite de la consommation qu'en fait l'estomac pour former de l'acide chlorhydrique. Le chiffre des chlorures de l'urine remonte au moment où la résorption du chlore se fait dans l'intestin grêle.

L'hypersécrétion doit dépouiller constamment le sang d'une quantité de chlore relativement considérable ; dans les conditions ordinaires, s'il n'y a pas de vomissements, le chlore est résorbé ensuite dans l'intestin, mais il n'en est pas moins vrai qu'une forte quantité de chlorures est à chaque moment soustraite à la circulation nutritive. Il est fort admissible que cette déchloruration exagérée du sang nuise à l'histogenèse.

Si le suc gastrique produit en surabondance dans la gastrosuccorrhée, est rejeté par les mouvements antipéristaltiques de l'estomac et n'est plus résorbé par l'intestin, le sang s'appauvrit définitivement en chlorures ; l'abaissement du chiffre des chlorures de l'urine, qui

(1) Sticker, *Ueber den Einfluiss der Magensaft absonderung auf den Chlorgehalt des Harns* (Berl. klin. Wochenschr., 1887, 768).

normalement n'est que temporaire et contemporaine de la digestion, devient permanent et constant (Rosenthal (1), Sticker (2)).

(*A suivre*).

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE

REVUE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE; par M. le Dr Dubois-Havenith.

Sur la question de la contagion de la pelade; par le Dr Georges THIBIERGE. (*Ann. de dermat. et de syphil.*, 25 septembre 1887.) — Question capitale au point de vue doctrinal et au point de vue pratique. Au mois de février dernier, M. Ollivier, dans un mémoire intitulé : *La pelade et l'école*, conclut que la pelade n'est pas contagieuse et qu'elle est due à un trouble du système nerveux. Il se base sur le peu de certitude présentée par les observations citées à l'appui de la réalité de la contagion de la pelade, sur l'observation de faits dans lesquels l'origine nerveuse est indiscutable, sur ce fait que des sujets vivant au contact de peladiques ne contractent pas leur maladie, enfin, sur les expériences de Max Joseph qui, par la section de la branche postérieure du deuxième nerf cervical, produit chez des animaux des lésions analogues de la pelade.

Gaucher se déclare partisan de la théorie nerveuse et conclut que les enfants peladiques ne doivent pas être exclus de l'école.

Brocq, d'un autre côté, déclare que l'étiologie reste encore obscure, et que les caractères différentiels des formes contagieuses et non contagieuses n'étant pas encore établis, il faut, jusqu'à ce que le diagnostic soit possible, interdire l'entrée des écoles communes à tous les enfants atteints de pelade.

Cette dualité d'origine de la pelade, formellement émise par Quinquaud et par Chambard ainsi que par Feulard, est adoptée par la plupart des médecins actuels de l'hôpital Saint-Louis.

Juhel-Rénoy, après cinq années de recherches microscopiques dans le laboratoire de M. Besnier, déclare que « *nous ignorons tout de la pelade; que ranger en ce moment la pelade dans les teignes, lorsque ce mot est synonyme d'affection parasitaire, est chose osée, téméraire; dire que c'est une névrose, c'est avouer que nous l'ignorons* ».

(1) Rosenthal, *Ueber vomitus hyperacidus und das Verhalten des Harns.* (Berl. klin. Woch., 1887, n° 28.)

(2) Sticker, *loc. cit.*

D'autre part, M. Bourguet, de Montpellier, cite le fait d'un soldat auquel on donne, à son arrivée au corps, les effets et le képi d'un soldat réformé pour pelade huit jours auparavant; quinze jours plus tard, on constatait une plaque de pelade à la nuque. Malgré ce fait, il ne considère pas la contagiosité comme démontrée et se demande s'il ne s'agit pas là d'une coïncidence.

M. Constan, médecin-major, est plus affirmatif. Ses observations ont porté sur cent vingt malades, dont quatre-vingts pour lesquels le diagnostic n'était pas douteux. A la suite de la constatation de la pelade chez deux hommes du 122e de ligne, des inspections spéciales furent faites et amenèrent la constatation de ces cent vingt cas de pelade. En outre, une vingtaine d'hommes de la 16e section de commis et ouvriers, logés dans le même quartier que ceux du 122e de ligne, furent également atteints de pelade.

Ces préliminaires établis, l'auteur consulte les pièces du procès et, documents en mains, pèse le pour et le contre et conclut, comme il fallait s'y attendre, à l'existence de deux maladies différentes qui devraient, dans une monographie rationnelle, faire l'objet de deux descriptions différentes. En un mot, comme il le dit très bien, la pelade n'est pas une maladie, mais un groupe morbide, et ce groupe morbide devrait être dissocié.

Un certain nombre de faits plaident en faveur de l'origine nerveuse.

Un malade de Brocq, à la suite de violents accès de tristesse et de névralgies occipitales, est atteint d'une longue bande d'alopécie située à droite de la ligne médiane vers l'occiput.

Cas de Gaucher : une femme devenue peladique à la suite de la mort de son mari et de la perte de sa fortune.

Cas d'Ollivier : un enfant est pris de frayeur en traversant le bois de Boulogne la nuit. Le lendemain, plaque de pelade large comme une pièce de 5 francs.

L'auteur rappelle encore les expériences de Max Joseph, signalées plus haut (section de la branche postérieure du deuxième nerf cervical), expériences qui ne sont pas venues confirmer entièrement celles de Mibelli.

Merklen fait remarquer que les territoires envahis par la pelade ne correspondent le plus souvent pas à la distribution d'un seul nerf crânien, mais bien de plusieurs nerfs. Dans certains cas, ils sont d'une symétrie parfaite d'un côté à l'autre, symétrie dont la physiologie peut donner une explication satisfaisante dans l'hypothèse d'un trouble fonctionnel du système nerveux.

Conclusion : *des lésions ayant tous les caractères assignés à la pelade sont produites par des troubles nerveux.*

Voilà pour la trophonévrose.

L'auteur consacre, enfin, un troisième chapitre à l'exposé et à

l'interprétation des faits qui tendent à démontrer la réalité de la contagion de la pelade.

Observation de Gillette : six élèves d'un collège de Paris atteints d'alopécie sous forme de plaque à la suite de l'arrivée d'un élève de province atteint de pelade.

Observation de Besnier : trente à quarante élèves d'une école de Nogent atteints en même temps d'une affection du cuir chevelu, diagnostiquée pelade par le savant médecin de Saint-Louis, dont la haute compétence en pareille matière est universellement reconnue.

Observation d'Hillanet : six employés, travaillant dans un même bureau du chemin de fer de l'Est, tous atteints de pelade. Ils avaient dans leur bureau un chat malade qui perdait ses poils et qui était sans cesse blotti dans leurs casquettes.

Hardy, Lailler, Doyen, Vidal, dermatologistes éminents et observateurs sagaces, concluent également à la réalité de la contagion de la pelade.

Cas de Vidal : un acteur contracte une pelade après s'être servi d'une perruque appartenant à un de ses camarades atteint de tonsures.

Dans une même famille, un enfant âgé de 6 ans contracte la pelade, puis la communique à sa sœur âgée de 4 ans et demi et, quinze jours après, à son frère aîné.

Suivent quelques autres observations, tout aussi probantes, mais qui diffèrent très peu des précédentes.

Après l'exposé de ces faits nombreux qui militent en faveur de la contagion de la pelade, l'auteur examine, en les discutant, successivement les principales objections qui ont été formulées contre elle, à savoir :

1° Les prétendus cas de contagion de la pelade ne sont que des faits de trichophytie méconnue ;

2° L'apparence d'épidémie ou de contagion — *dans les cas où le diagnostic est exact* — est fournie par le développement successif de la pelade chez des individus soumis aux mêmes conditions d'hérédité ou de vie sociale ;

3° Les contacts, si répétés, si intimes qu'ils soient, entre un individu atteint de pelade véritable et un individu sain, ne produisent pas la pelade chez ce dernier ;

4° Les inoculations tentées, soit chez les animaux, soit chez l'homme, ont toujours été négatives.

Pour l'auteur, aucune de ces objections n'est assez bien fondée pour faire rejeter la contagion. Dès lors, son opinion est qu'il faut, dans les agglomérations où la maladie peut se propager, à l'école et au régiment, isoler les peladiques, ou mieux, les exclure.

Contribution au traitement de la pelade ; par M. SCHACHMANN. (*Ann. de dermat. et de syphil.*, 25 mars 1887.) — Après avoir

rappelé qu'en France les dermatologistes sont éclectiques et admettent, à côté de pelades d'origine nerveuse, des pelades nettement contagieuses et partant parasitaires, l'auteur ajoute qu'en réalité le traitement purement antiparasitaire n'agit que très lentement — *s'il est vrai qu'il agisse* — et que, depuis longtemps déjà, on recourt à des moyens qui excitent le cuir chevelu et qui amènent la guérison de la pelade. Besnier fait épiler, il est vrai, le pourtour des plaques, mais il est vrai aussi, remarque l'auteur, qu'il se sert surtout d'excitants, acide acétique cristallisable, pur ou mélangé avec du chloroforme.

Lailler se sert d'une lotion excitante à base d'ammoniaque.

Vidal, déjà en 1861, préconisait l'emploi du vésicatoire. C'est ce dernier remède que l'auteur a eu l'occasion d'appliquer dans le service d'Hallopeau : on applique un vésicatoire aussi large que la plaque elle-même et on le laisse en place jusqu'à formation de bulles. On l'enlève et on le panse comme d'ordinaire. La plaque étant sèche, on applique un nouveau vésicatoire et ainsi de suite, trois, quatre, jusque six et même dix vésicatoires. Tout le reste de la tête est frictionné, matin et soir, avec la lotion suivante :

Eau	100
Essence de térébenthine	20
Ammoniaque	5

De plus, le pourtour des plaques est rasé sur une étendue d'un centimètre environ. On sacrifie toute la chevelure quand les plaques sont étendues ou clairsemées.

L'auteur donne, à l'appui de l'efficacité de sa méthode, une série de vingt-neuf observations, desquelles il résulte que la durée de la maladie n'a jamais dépassé trois mois à partir du moment où l'on a commencé le traitement, que, dans le plus grand nombre de cas, elle n'a pas même atteint deux mois, et que, dans plusieurs cas, il a suffi d'une seule série de trois ou quatre vésicatoires pour que les cheveux commencent à repousser.

Si l'auteur a donné, concurremment avec le traitement local, l'huile de foie de morue et le sirop de fer aux strumeux, c'était en vue de modifier leur état général et non pour guérir la pelade.

Ueber die Aetiologie der Alopecia areata; par le Dr MAX BENDER. (Analyse dans le *Monatshefte für praktische Dermatologie*, 15 janvier 1887.) — Les six cas publiés par l'auteur sont empruntés à la clinique du professeur Doutrelepont. Le traitement a consisté en frictions biquotidiennes avec une pommade à la vératrine : 1 partie de vératrine pour 15 d'excipient, et savonnages énergiques avec l'esprit de savon alcalin de Hébra (solution alcoolique de savon vert : 2 parties de savon vert pour 1 partie d'alcool rectifié).

1er cas. — Malade âgée de 19 ans; troubles menstruels. Une première plaque alopécique de la grandeur d'un mark au milieu de la tête, puis, après deux mois, deux nouvelles plaques symétriques de la grandeur d'une pièce de 10 pfennigs. Après 15 jours de traitement, apparition de poils lanugineux. Les autres cas, observés également chez des malades encore jeunes, de 20 à 25 ans, ont été soumis au même traitement avec un égal succès.

Les recherches microscopiques ont donné un résultat négatif. L'auteur a bien observé les coccus de von Sehlen, mais il a retrouvé les mêmes dans ses propres cheveux et dans les poils solides de la barbe d'un sujet tout à fait indemne d'une lésion quelconque. Les essais de culture avec des poils d'individus atteints d'alopécie en aires et de poils d'individus sains (entre autres ceux de l'auteur) ont donné après 36 heures les colonies blanches et 24 heures plus tard les taches jaune-orange de von Sehlen.

Les essais de contamination sur des animaux n'ont pas donné de résultat. Aussi l'auteur pense-t-il que la doctrine parasitaire perd de plus en plus du terrain et que la pelade est une trophonévrose.

Contribution à l'étude de l'alopécie en aires. (Congrès médical de Strasbourg.) Analyse par A. DOYON in *Ann. de dermat. et de syphiligr.*, 25 janvier 1886. — Von Sehlen présente des préparations microscopiques d'un cas typique d'alopécie en aires dans lequel il a trouvé les micrococcus groupés dans les gaines de la racine des poils. Il a trouvé les mêmes micro-organismes dans tous les cas soumis à son examen. Quant à la question de savoir si ces micrococcus sont la cause ou la conséquence de la maladie, von Sehlen fait remarquer l'apparition et l'évolution typiques du processus dont l'aspect extérieur permet déjà de reconnaître la nature de la maladie.

Lassar partage entièrement l'opinion de von Sehlen. Il a déjà démontré, il y a quelques années, la contagiosité de l'alopécie en aires. Il a aussi constaté des symptômes d'irritation dans cette affection, mais sa présence ou son absence ne caractérise pas la nature de la malade. A la question posée par Neisser sur le rôle des différents micro-organismes trouvés dans les essais de culture, von Sehlen répond qu'on ne peut considérer comme agents spécifiques que les bactéries qu'on rencontre dans tous les cas, les autres formes n'étant que des infections accidentelles.

Contribution à l'étude de l'érythème polymorphe; par le Dr HAUSHALTER. (*Ann. de derm. et de syph.*, 25 novembre, 1887.) — La pathogénie de beaucoup d'érythèmes n'est pas élucidée. L'auteur rappelle que la clinique nous les montre tour à tour dans des affections du système nerveux, dans certains états nerveux spéciaux — période menstruelle — après l'ingestion de certains médicaments — sulfate de

quinine — dans la plupart des maladies infectieuses microbiennes — syphilis, choléra, rhumatisme articulaire aigu. Toute une classe de ces érythèmes que *Hébra* avait rangés parmi les *dermatoses aiguës exsudatives non contagieuses*, était pour *Bazin* des manifestations de la diathèse arthritique (arthritides). *Rayer* considérait l'érythème polymorphe comme une fièvre rhumatismale à manifestation cutanée. L'auteur partage l'opinion de Trousseau, Hardy, Germain Sée, de Molènes-Mahon, pour qui l'érythème polymorphe n'est pas une manifestation de la diathèse arthritique, sans nier, toutefois, qu'il ne puisse se développer chez un arthritique. Il croit plus conforme à l'observation la théorie qui fait, de l'érythème multiforme, une fièvre éruptive ayant, comme toutes les fièvres éruptives, sa période d'incubation et sa période d'éruption, ayant ses manifestations viscérales, telles que la bronchite, l'endocardite, la néphrite.

Dès lors l'érythème multiforme doit prendre rang dans le cadre des maladies infectieuses.

Des recherches ont été tentées pour déceler la présence d'un germe infectieux dans les exanthèmes de l'érythème polymorphe, surtout dans la sérosité des vésicules et des bulles. L'auteur rapporte les travaux de son maître le professeur Spillmann (Nancy), de Gibier, de Riehl, de Colrat, dont les recherches bactériologiques n'ont pas abouti à ces résultats concluants. L'auteur, de son côté, a pu observer quelques cas d'érythème multiforme à la clinique du professeur Spillmann. Voici brièvement résumée l'une de ses observations :

M..., Joseph, garçon boucher, 27 ans. Dans les premiers jours de juin, malaise général, céphalalgie, douleurs lombaires, faiblesse dans les jambes, sans douleurs articulaires. Le 11 juin, éruption papuleuse. Vertige, soif, vomissements. Le 21 juin, à son entrée à l'hôpital, anorexie, langue blanche, constipation depuis trois jours; pas de météorisme, pas de douleurs abdominales, ni de tuméfaction de la rate. Sur tout le corps, mais principalement à la face antérieure des jambes, sur les avant-bras, sur les parois latérales et postérieures du tronc, enfin au front, papules de différentes dimensions, s'effaçant à la pression du doigt et un peu douloureuses. A l'auscultation du cœur, premier bruit râpeux. Le 22 juin, souffle présystolique et systolique. Temp. soir, 40°,2; matin, 40°,4. Pouls, 90.

Traitement : Stimulants et iodure de potassium (2 grammes). L'iodure est continué jusqu'à la fin de la maladie.

Le 26 juin, sueurs profuses; les papules ont disparu. Temp. soir, 37°,7 ; temp. matin, 38°,8.

Le 2 juillet, la céphalgie a reparu en même temps que trois nouvelles papules. Temp. 40°. Urine contient des traces d'albumine.

Le 9 juillet. Le malade s'est levé. Le souffle systolique a disparu. Plus d'albumine dans les urines.

Recherches bactériologiques. — Pas trouvé de bactéries; mais après avoir ensemencé plusieurs tubes d'agar-agar avec un fil de platine préalablement stérilisé et promené dans une petite vésicule aplatie, développement au bout de trois à quatre jours de traînées blanches. Des injections sous-cutanées pratiquées à trente-quatre cobayes avec de l'eau distillée dans laquelle l'auteur a délayé une parcelle des cultures, ne donnent pas de résultat.

Dans un autre cas, il semble avoir été plus heureux. L'ensemencement d'un tube d'agar-agar donne la même traînée blanche que tantôt. L'ensemencement d'un second tube avec une goutte d'urine donne naissance à une colonie absolument semblable. Enfin, l'inoculation de deux petits cobayes de six semaines avec les produits de culture tue les cobayes, et l'ensemencement de tubes d'agar avec le sang du cœur de ces cobayes donne, après trois jours, le développement de colonies blanches, composées des mêmes micro-organismes que ceux des cultures.

Quoi qu'il en soit, l'auteur croit que ce qui démontre, aussi bien que la présence de microbes, la nature spéciale de l'érythème polymorphe, c'est l'action antispécifique de l'iodure de potassium, action qu'il n'a ni dans le rhumatisme articulaire aigu, ni dans la plupart des pyrexies connues.

Note sur un fait de syphilis à évolution anormale; par H. HALLOPEAU (*Ann. de derm. et de syph.*, 25 novembre 1887. — En thèse générale, dit l'auteur, les affections syphilitiques sont d'autant plus circonscrites et d'autant plus profondes que la maladie est plus ancienne; il est de règle qu'on ne voit plus les exanthèmes généralisés des premiers temps se reproduire quand les lésions circonscrites et profondes se sont manifestées, et réciproquement. On ne peut dire cependant que ces lois aient une valeur absolue. L'auteur a constaté chez un malade, porteur depuis deux mois d'un chancre induré et atteint d'une syphilide papuleuse, l'existence de deux périostoses. Finger a vu également des périostoses coïncider avec une roséole chez une femme dont la syphilis remontait à deux mois. Un autre malade de l'auteur est atteint d'hémiplégie six mois après le chancre.

Si la roséole peut récidiver une ou plusieurs fois (roséole de retour), il est exceptionnel que les syphilides papuleuses s'observent après les deux premières années de la maladie. Une observation de l'auteur montre qu'elles peuvent se produire tardivement.

V..., 49 ans. Syphilis contractée au commencement de 1880. En 1883, perforation de la voûte palatine. Vers la même époque, lésions cutanées qui ont dû être profondes, à en juger par les traces qu'elles ont laissées. Quatre années plus tard, éruption généralisée, caractérisée par des papules rouge-brunâtre, entourées à leur base d'une collerette épidermique, non prurigineuses et formant des cercles en plusieurs points,

A la face, papules plates, lenticulaires, d'un rouge cuivreux, légèrement squameuses. Le voile du palais et les amygdales sont complètement détruits. Traitement mixte : 2 gramme d'iodure de potassium et 2 cuillerées de sirop de Gibert. Frictions mercurielles. L'affection a montré une très grande résistance au traitement. Ayant débuté au mois de mars, elle n'a rétrocédé qu'à la fin de novembre, après plusieurs mois de médication énergique.

En résumé, cette malade, plus de quatre ans après le début d'une syphilis qui avait donné lieu à des lésions ulcéreuses circonscrites de la peau et à une perforation de la voûte palatine, a été atteinte sur toute la surface du corps d'une éruption constituée par des papules légèrement saillantes et d'aspect lichénoïde. Le diagnostic de syphilides a été confirmé par Fournier et Besnier.

REVUE DE BACTÉRIOLOGIE, par le docteur L. Hendrix.

Étiologie du carcinome. — Le monde médical ne manquera pas de s'émouvoir d'une communication faite à la Société de médecine interne de Berlin par le Dr Scheurlen, assistant à la clinique de Leyden. En raison de son importance et du retentissement qu'elle aura, nous en donnons la traduction complète. Elle a été reproduite *in extenso* par le *Deutsche medicinische Wochenschrift*, n° 48. Voici comment s'est exprimé Scheurlen :

Messieurs, permettez-moi de vous rapporter une série d'expériences que j'ai instituées comme médecin-adjoint à Stuttgart et qu'avec la permission de mon honoré chef, le professeur Leyden, j'ai continuées ici.

L'impulsion donnée aux travaux bactériologiques a permis d'établir successivement et rapidement la nature étiologique d'un grand nombre de maladies. La bactériologie a appelé dans son domaine les maladies infectieuses et des affections tenues jusqu'à présent pour non infectieuses, et elle a trouvé leur cause dans un bacille ou un coccus. Le terrain des tumeurs seul n'avait pas été exploré et, du reste, l'infectiosité du carcinome et du sarcome ne pouvait être nettement dégagée. Sans doute, les observations cliniques de contamination de l'homme par l'homme sont assez rares. Par contre, les cas de transfert sur le sujet lui-même sont nombreux, et je me borne à rappeler le cas bien connu de ponction d'une ascite provoquée par un carcinome du péritoine sur lequel le liquide, qui s'écoulait du trajet resté ouvert, infecta ce canal en se desséchant et y développa la même dégénérescence cancéreuse, ainsi que le cas récemment publié par von Bergmann d'un carcinome de la lèvre

inférieure dont le contact provoqua, au bout de quelque temps, une tumeur semblable à la lèvre supérieure.

Ces observations et d'autres semblables ont poussé à faire de nombreux essais de transfert du carcinome de l'homme aux animaux et d'animal à animal, et c'est Langenbeck lui-même qui a inauguré, en 1840, la série des expérimentateurs heureux. Follin et Lebert, O. Weber et Goujon, le suivirent et obtinrent également des résultats positifs; seulement, on n'a jamais bien su le nombre des expériences dont les résultats négatifs ont été publiés, ni le nombre, certainement beaucoup plus grand, de celles qui ne l'ont pas été. Voilà donc où nous en sommes aujourd'hui. La nature de la cause originelle de la maladie est restée inconnue; cette lacune a été si bien ressentie, que tous ceux qui se sont occupés du carcinome ont cherché a en établir la cause d'une manière quelconque.

Le point de départ de mes expériences m'a été fourni par dix cancers du sein avec leurs ganglions, obligeamment mis à ma disposition par le Dr Burkhardt, chef du service chirurgical des deux grands hôpitaux de Stuttgart. Je les ai recueillis moi-même sur la table d'opération, intacts, entourés encore de leur couche de graisse, et je les ai emportés enveloppés dans un pansement antiseptique pour les inoculer immédiatement et en faire l'examen microscopique. J'ai eu, en outre, l'occasion d'examiner, mais sans précautions antiseptiques, les ganglions et les tumeurs de quatre cancers du sein, un cancer utérin, cinq cancers du col, trois cancers métastiques du foie et un cancer de l'estomac.

Je commencerai par exposer le procédé que j'ai employé pour obtenir des cultures pures des dix cancers du sein.

Il était nécessaire avant tout de préparer un milieu nutritif approprié, car je croyais pouvoir attribuer à l'insuffisance de celui-ci les insuccès des nombreux essais faits à ma connaissance jusqu'ici. Je pris le liquide évacué par une ponction d'une pleurésie séreuse ainsi que du liquide de l'hydrocèle ou de l'ascite; j'en remplis des tubes à réaction stérilisés; je les stérilisai pendant cinq jours d'après les préceptes de Koch et, le sixième jour, je les fis coaguler en les chauffant plus longtemps à 80°-90° dans la position verticale. Ce milieu, à la vérité, n'était pas toujours clair. Il est toutefois possible d'en tirer des tubes assez transparents en produisant la coagulation par la méthode de Koch à 65° ou un peu plus haut. Le degré convenable doit être toujours établi d'avance, car le contenu albumineux et le point de coagulation de ces divers liquides séreux sont variables.

La technique de l'ensemencement est très simple. La tumeur, encore entourée de sa graisse, est désinfectée au sublimé, sectionnée avec un couteau stérilisé et, avec un second couteau, on en racle le suc cancéreux. Le plus souvent j'ai pratiqué avec un autre couteau une deuxième section perpendiculaire à la première et c'est de celle-ci que j'ai recueilli

le suc. Une goutte du volume d'un grain de millet est portée par piqûre, au moyen de l'aiguille de platine flambée, sur le milieu nutritif, et le tube est porté à l'étuve à 39°. Ordinairement au troisième jour, on remarque que toute la surface du sérum est recouverte d'une pellicule incolore qui se plisse peu à peu et, en quelques jours ou quelques semaines, prend une couleur jaune-brun. Souvent des gouttelettes d'eau se déposent sur cette membrane et lui donnent un aspect élégant. Le développement est exclusivement superficiel. Le milieu est-il sec et s'y fait-il des fissures, la culture se propage naturellement dans la profondeur et forme des bourrelets noueux à contours nets et sombres.

J'ai fait ainsi, pour chaque carcinome et chaque ganglion, au moins vingt de ces ensemencements, et j'en ai constamment réussi au moins sept, souvent plus, rarement tous, les autres restant stériles. Je n'ai jamais remarqué d'impuretés.

Si l'on examine une de ces pellicules à l'aide d'un fort grossissement — j'ai fait usage du Seibert, immers. homog. $^1/_{12}$, ocul. II — sans la colorer sous le microscope, on obtient une image remarquable : à côté de bacilles généralement courts, 1,5-2,5 μ de long sur 0,5 μ de large, peu apparents, on voit des formes presque aussi longues, ovoïdes, claires, brillantes, verdâtres; ces dernières, examinées avec attention à un fort grossissement, présentent un mouvement évident. Je ne saurais dire si c'est un mouvement propre ou un mouvement moléculaire. Les bacilles semblent se mouvoir autour de leur point central et leur mouvement est semblable à celui d'un balancier oscillant dans tous les sens; celui des spores, car c'est ainsi qu'il faut considérer ces formes, est un frémissement rotatoire. L'effet du mouvement est insignifiant.

Les bacilles peuvent se colorer par n'importe quelle méthode, mais ils se décolorent presque aussitôt par l'alcool. Ils donnent de très bonnes images par la méthode de Gram, qui ne les colore en général qu'aux extrémités. Aucune de ces méthodes ne colore les spores. Ils se colorent lorsqu'on les chauffe pendant une heure dans l'aniline-fuchsine, qu'on les décolore dans l'acide nitrique (1 : 3) et qu'on les lave dans l'eau, en un mot en les traitant comme les bacilles tuberculeux. C'est sur les conseils d'Ehrlich que j'ai employé ce procédé. Encore faut-il remarquer que la décoloration dans l'acide nitrique doit être très courte, quelques secondes seulement, et qu'elle doit être suivie aussitôt d'un lavage à l'eau, pratique qui peut être répétée jusqu'à dix fois s'il le faut.

Les spores ne prennent pas une coloration tout à fait uniforme. On peut en distinguer nettement de très brillants et de très colorés, d'autres d'une coloration faible et pâle. Mais tous sont d'une égale dimension, 0,8 μ sur 1,5 μ, et tous ont le même aspect ellipsoïdal aplati.

Passons à la question de la démonstration du microbe dans le produit morbide. Je n'ai pas réussi jusqu'à présent à constater d'une façon sûre et irréfutable la présence de bacilles ou de spores dans les coupes. Je ne possède de données que sur les préparations sur lamelle.

Avant de parler des préparations colorées, je mentionnerai encore l'examen que j'ai fait de préparations non colorées du suc cancéreux délayé dans un peu d'eau ou de solution de sel marin. Si l'œil est déjà exercé, on voit çà et là les corpuscules ovoïdes d'une teinte verdâtre, animés de leur mouvement faible, mais distinct. Je fais remarquer toutefois qu'on ne peut et qu'on ne doit tirer de cette observation aucune preuve, car bien des micro-organismes présentent ce mouvement, cette forme et ce brillant, et ne peuvent guère, sans le secours de la coloration et de la culture, se différencier de nos spores. Il en est autrement si la préparation a été faite dans des conditions aseptiques ; mais il se peut aussi que des gouttelettes de graisse, par exemple, présentent les mêmes apparences et donnent lieu à confusion. On peut cependant reconnaître avec certitude les spores des bacilles cancéreux à leur forme et à leur grandeur invariables, à leur aspect ovoïde et à leur mouvement. Elles se trouvent le plus souvent en dehors des cellules, mais on peut en voir aussi à leur intérieur ; il est rare d'apercevoir un bacille.

Après ces recherches sur les préparations non colorées, mon attention s'est portée sur les spores, en vue d'en déterminer l'identité. Dans les préparations sur lamelle de suc cancéreux, il n'est pas des plus difficiles de les constater, bien qu'on soit souvent obligé d'en examiner plusieurs avant d'arriver à un résultat certain. Elles ont un aspect si caractéristique qu'on ne saurait s'y méprendre. On les rencontre rarement isolées; elles sont le plus souvent en amas et il semble qu'une cellule qui les renfermait s'est rompue. J'ai rarement observé une cellule qui en fût remplie, probablement parce que la décoloration des cellules est incomplète et masque les spores qu'elle renferme.

J'ai pu constater ainsi, par le microscope, la présence de ces spores dans tous les cas que j'ai mentionnés plus haut, au moins dans un tiers de mes préparations sur lamelle.

J'ai peu cherché les bacilles ; je les ai cependant trouvés, huit fois sur dix, en appliquant la méthode de Gram, ainsi que je l'ai décrite.

Il y avait intérêt ensuite à rechercher si le bacille du cancer ne croît que sur le sérum humain, ou s'il peut végéter également sur agar ou sur la gélatine commune. Je n'avais pas de sérum de sang de mouton à ma disposition. Si l'on ensemence le produit d'une culture pure sur agar et si on la maintient à 39°, on voit au bout de douze heures la surface se recouvrir d'une pellicule fendillée, incolore et sans éclat. Elle est uniquement composée de bacilles; douze à vingt-quatre heures plus tard apparaît la sporulation. Celle-ci s'observe facilement en infectant une goutte d'agar en suspension, maintenue à 39°. On voit douze heures après la goutte entière recouverte d'une pellicule de bacilles, portant presque tous, à l'une de leurs extrémités, une spore qui occupe assez exactement la moitié du bacille. On réussit assez facilement à colorer les spores à l'aniline-fuchsine, et en colorant ensuite au violet de méthyle ou au bleu de méthylène, on obtient de très belles images.

Dans les cultures sur agar, les spores libres abondent dans le champ du microscope et les bacilles diminuent de plus en plus.

On remarque ensuite dans beaucoup de cultures, le long de la piqûre d'inoculation, une traînée nuageuse qui recouvre la surface gélatineuse, comme dans le développement du bacille de la septicémie des souris. J'ai vu une fois la culture, ainsi pratiquée, débuter dans la profondeur, pour gagner la surface, et s'y étaler ensuite.

Le bacille du cancer croît aussi sur la gélatine, mais très lentement. Il se forme au bout de huit à quatorze jours une pénétration infundibuliforme recouverte d'une pellicule ridée, sans liquéfaction bien appréciable.

J'ai cherché à recueillir directement des cultures de la tumeur sur agar, mais je n'ai réussi que six fois sur soixante-dix tubes environ.

Le bacille fournit un développement assez abondant sur pomme de terre ; ici aussi on voit une pellicule jaune, ridée, s'étendre en douze à vingt-six heures sur toute la surface; si on la détache, on voit la couche sous-jacente colorée en rose sale.

Le développement dans les liquides nutritifs, le bouillon peptonisé ou l'infusion de chou, est également abondant, et l'on y voit encore très nettement la pellicule caractéristique déjà décrite.

On remarque encore que peu à peu, tandis que la culture vieillit, un dépôt brun noirâtre se forme au fond du vase, tandis que la pellicule persiste. Ce dépôt est formé de bacilles qui semblent subir une involution et ont une grande ressemblance avec le pigment qu'on voit à un fort grossissement dans chaque cancer.

Je n'ai pu instituer d'expériences sur les animaux qu'à partir du mois d'octobre de cette année. J'ai jusqu'à présent inoculé six chiennes, dont quatre vivent encore, et dont j'ai sacrifié deux pour mes recherches.

Pour les inoculer, j'ai injecté dans la glande mammaire postérieure trois divisions de la seringue de Pravaz de la matière prise à la surface d'une culture sur agar ou sur pomme de terre, vieille de trois à quatre jours.

Cette injection a, dans les quatorze jours, donné naissance à une tumeur atteignant souvent le volume d'une noix, de consistance assez molle et mal circonscrite. Cette tumeur rétrograde dans la suite et se réduit au volume d'une noisette ou d'une fève, devient en même temps ferme et dure, s'en tient à cette dimension et semble même grandir.

A l'autopsie des deux chiennes, dont l'une fut sacrifiée le vingt-huitième, l'autre le trente-cinquième jour après l'injection, je trouvai une tumeur ferme, du volume d'une noisette, située dans le tissu graisseux de la mamelle, sans adhérence avec la peau; il était hors de doute qu'elle s'était développée dans un ganglion lymphatique ou dans le tissu de la glande mammaire. L'examen microscopique y montra un développement abondant de cellules, éléments agrandis, très granuleux, méritant

bien certainement, en certains points, le nom de cellules épithélioïdes.

On peut y remarquer, absolument comme dans le carcinome, les spores brillants. On peut, par l'examen microscopique comme par la culture, y démontrer le bacille du cancer.

Comme je l'ai dit, j'ai obtenu ces résultats chez deux chiennes; je me propose de laisser vivre quelque temps les quatre autres, pour observer la marche ultérieure de la maladie, et je ne manquerai pas d'en communiquer les résultats.

En résumé :

1° La démonstration constante des bacilles par la culture pure,

2° La démonstration constante des spores de ces bacilles dans les préparations microscopiques des produits de la maladie,

3° Le résultat des expériences sur les animaux m'autorise, je crois, à soutenir que le bacille est en relation de cause avec le carcinome et qu'il en constitue l'étiologie.

TABLE PAR NOMS D'AUTEURS

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 84e VOLUME.

TABLE ANALYTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 84e VOLUME.

A

B

C

D

O

P

Bruxelles. — F. Hayez, imp. de l'Acad.

